BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Softex Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penghasil pembalut untuk kebutuhan wanita, dan PT Softex Indonesia yang pada awalnya bernama PT Mozambique memproduksi pembalut dengan sistem perekat dengan merek paten Softex. PT Softex memberikan produk dan layanan yang memperkaya kualitas hidup keluarga Indonesia selain itu sampai sekarang PT Softex Indonesia mengembangkan berbagai macam produk untuk kebutuhan, bayi, remaja, dewasa dan orang tua.

Pengelolahan data dalam pekerjaan dimasa sekarang didukung dengan variasi jaringan komunikasi yang luas. Para staff atau karyawan di PT Softex Indonesia perlu mengakses sumberdaya kantor untuk mendukung pekerjaan mereka melalaui jaringan komunikasi yang dimiliki oleh kantor. Selain itu, rekan kerja yang turut mengakses sumberdaya kantor dengan jaringan yang lain dalam rangka kerja sama membagi informasi, perencanaan bersama, dan lain sebagainya.

Di PT Softex Indonesia data hanya tersimpan di kantor saja dan hanya dapat diakses dengan jaringan internal. Hal ini mempersulit dalam berkomunikasi data untuk staff maupun rekan kantor ataupun antar Departemen yang mana antara Departement Personalia dan Departemen Acounting berada di dua tempat yang berbeda yaitu yang satu di daerah Gajah Tunggal Km 7, Tangerang dan yang satu lagi berada di daerah Serpong, sehingga dalam komunikasi antar departemen dilakukan lewat email, dan juga apabila Staff yang ditugaskan ke luar kota kadang lupa membawa data dari kantornya sehingga dapat menghambat pekerjaan. Rekan kantor juga harus datang langsung untuk mengambil data sehingga proses pekerjaan membutuhkan waktu yang lama.

Oleh karena itu, solusi yang lebih tepat adalah dengan munggunakan *Virtual Private Network* (VPN) berbasis Secure Socket Tunneling Protocol (SSTP). VPN merupakan suatu teknologi informasi yang komunikasi datanya dilewatkan pada jaringan publik Internet secara *private*.

SSTP merupakan bentuk baru dari VPN *tunnel* yang memiliki fitur mengizinkan trafik dapat melewati *firewall* yang memblok trafik PPTP dan trafik

L2TP/IPsec. SSTP menyediakan mekanisme untuk mengenkapsulasi trafik PPP *over* SSL *channel* dari protokol HTTPS. Penggunaan PPP memungkinkan dukungan untuk metode autentikasi yang kuat dan handal seperti EAP-TLS.

Karena protokol SSTP baru dikembangkan oleh *Microsoft*, maka dalam implementasinya hanya dapat dikonfigurasi dan diakses oleh *client* dengan sistem operasi *windows*, dari *Windows Vista SP1* hingga yang terbaru saat ini. Kemudian akan dilakukan konfigurasi *routing* dan *remote access* untuk pengujian sistem agar berfungsi sebagai VPN *server* terhadap *client.*

Teknologi VPN membuat dunia semakin tak berbatas. Dengan hanya bermodalkan koneksi Internet, seluruh data dalam jaringan di kantor bisa di akses dengan mudah dengan keadaan data yang utuh. Staff dapat mengakses server kantor melalui VPN dimana saja, dirumah atau di luar kota secara aman meskipun menggunakan infrastruktur jaringan internet dalam penggunaannya. Diharapkan dengan diterapkannya Server VPN berbasis Protocol (SSTP) ini dapat mempermudah dan mempercepat dan mempermudah karyawan PT Softex Indonesia dalam menyelesaikan pekerjaanya.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka Dalam membangun *server* VPN ini, rumusan masalah yang akan dibahas adalah : Bagaimana membangun server VPN berbasis Protokol SSTP pada Jaringan Komputer PT Softex Indonesia Departemen Acounting sesuai dengan kebutuhan yang ada.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari kerja praktek adalah bagainamana membengun server VPN berbasis Protokol SSTP pada jaringan komputer yang telah berjalan di PT Softex Indonesia Departemen Acounting.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan dari membangun server VPN berbasis Protokol SSTP ini antara lain :

1. Untuk menjaga keamanan hak akses data pada jaringan PT Softex dengan melakukan konfigurasi server yang berfungsi sebagai Domain Controller, DNS server, dan file server pada private network
2. Untuk mempermudah mengakses data bagi karyawan PT Softex Indonesia yang ada di luar kantor dengan membangun server VPN berbasis protocol SSTP.
3. Untuk memberikan lapisan keamanan data pada PT Softex dengan koneksi server VPN berbasis protocol SSTP dan menguji kegagalan acces protocol PPTP pada server VPN.

1.4 Batasan Masalah

Hal-hal yang akan dilakukan pada penulisan laporan kerja praktek ini dibatasi pada masalah yang akan dibahas, yaitu :

1. Membahas konfigurasi jaringan yang digunakan PT Softex Indonesia, Departemen
2. Dalam membangun konfigurasi jaringan VPN, IP yang digunakan IPv4 atau IPv6, serta simulasi menggunakan jaringan LAN
3. Membahas tentang membangun server VPN berbasis Protokol SSTP jaringan komputer.
4. Menggunakan Topologi Star.
5. *Server Domain Controller* dan *Server* VPN hanya menggunakan sistem operasi *windows server* 2008. Sedangkan *client* menggunakan sistem operasi *windows* 7 dalam pengujiannya.
6. Penulis tidak akan menjelaskan secara detail tentang mekanisme proses enkapsulasi trafik data pada protokol SSTP.

1.5 Metode Penelitian

Metodologi penulisan yang digunakan adalah :

1. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara pengumpulan data yang berdasarkan pengamatan secara langsung ke PT Softex Indonesia di bagian Departemen Acounting, serpong dan mencatat hal-hal yang berhubungan dengan permasalahan secara lengkap dan sistematis.

2. Metode wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung dengan pembimbing Kerja Praktek di PT softex Indonesia yaitu dengan Bapak Bayu, S.T. selaku karyawan yang bergerak di Networking Administrator dan para pekerja yang ahli dibidangnya sehingga tidak terjadi kekeliruan.

3. Metode kepustakaan

Metode ini merupakan cara untuk mendapatkan data-data secara teoritis sebagai bahan penunjang dalam penyusunan laporan kerja praktek dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan maupun dari buku-buku referensinya lainnya, juga dari situs-situs internet yang berkaitan dengan topik penelitian.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini, membahas tentang latar belakang masalah dan perumusan masalah, maksud dan tujuan penulisan, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini merupakan tinjauan umum yang di dalamnya menjelaskan tentang profil instansi, mulai dari sejarah PT Softex Indonesia, struktur organisasi dan job description PT Softex Indonesia, sertavisi dan misi dan landasan teori yang berhubungan dengan permasalahan berdasarkan studi pustaka yang dilakukan.

BAB III ANALISIS DAN PENERAPAN MASALAH

Bab ini berisi uraian mengenai analisis kebutuhan hardware dan software, perancangan serta penjelasan implementasi security jaringan komputer yang diterapkan.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran-saran yang didapat dari pembahasan laporan ini.