

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan bisnis dimasa sekarang menuntut persyaratan variasi jaringan komunikasi yang luas. Para karyawan di suatu perusahaan memiliki kebutuhan untuk mengakses sumberdaya perusahaan dalam rangka mendukung pekerjaan mereka melalui jaringan komunikasi yang dimiliki oleh perusahaan. Disamping itu ada pula rekanan bisnis perusahaan yang turut mengakses sumberdaya perusahaan dengan jaringan yang lain dalam rangka kerja sama membagi informasi bisnis, perencanaan bisnis bersama, dan lainnya.

Menurut pandangan umum, biasanya perusahaan menggunakan jaringan komunikasi email untuk melakukan komunikasi antara kantor pusat dengan kantor cabang yang ada. Sedangkan komunikasi melalui email belum tentu aman karena melalui jalur *public*. Hal ini dinilai tidak fleksibel mengingat kebutuhan mobilitas yang sangat tinggi dalam berkomunikasi dengan rekanan bisnis. Disini akan diberikan beberapa solusi agar dapat mengatasi masalah – masalah tersebut. Solusi yang paling tepat untuk mengatasi batasan – batasan tersebut adalah dengan teknologi Virtual Private Network (VPN), File Transfer Protocol (FTP), Secure Shell (SSH), Winzip dan sebagainya agar pengiriman data menjadi aman. Penggunaan VPN sudah sangat banyak di berbagai sektor mulai dari perbankan hingga pendidikan. Trennya pun semakin berkembang karena teknologi ini memang

menyediakan solusi yang mudah dan murah untuk tetap dapat bekerja dengan leluasa.

Dengan alasan tersebut penulis bermaksud untuk mengadakan penelitian skripsi yang berjudul “Analisa dan Solusi Keamanan Pengiriman Data pada PT. Asuransi Eka Lloyd Jaya”.

1.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam skripsi ini di bagi dalam tahapan sebagai berikut:

- a) Melakukan survei terhadap perusahaan untuk mengumpulkan informasi mengenai topologi jaringan yang sedang berjalan dan sistem jaringan yang sedang digunakan.
- b) Melakukan wawancara, quesioner, dan penelitian di perusahaan tersebut untuk mendapatkan kebutuhan *user*.
- c) Memberikan solusi tentang keamanan data melalui FTP, Winzip, SSH, dan VPN.
- d) Melakukan pembagian bandwidth pada router mikrotik agar dapat memaksimalkan kerja karyawan.
- e) Evaluasi dan maintenance untuk sistem yang handal dalam hal keamanan data, keutuhan dan *anti-replay*.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memberikan solusi tentang keamanan pengiriman data kepada PT Asuransi Eka Llyod Jaya dengan perusahaan cabangnya agar pengiriman data atau informasi menjadi lebih aman.

Manfaat yang diperoleh dari penulisan skripsi ini adalah PT Asuransi Eka Llyod Jaya mendapatkan jalur komunikasi yang aman dalam pengiriman data atau informasi antara kantor pusat dengan kantor cabang melalui internet.

1.4 Metodologi

Metode yang akan digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Membaca sumber ilmiah dari buku dan internet sebagai bahan referensi untuk mendapatkan informasi yang berguna dalam penulisan skripsi ini.
2. Melakukan wawancara kepada staff bagian IT di PT Asuransi Eka Llyod Jaya untuk mendapatkan informasi yang berguna dalam penulisan skripsi ini.
3. Melakukan observasi dan survei terhadap jaringan pada perusahaan PT Asuransi Eka Llyod Jaya untuk mendapatkan informasi yang berguna untuk penulisan skripsi ini.
4. Memberikan solusi tentang keamanan pengiriman data pada PT Asuransi Eka Llyod Jaya.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas, penyusunan skripsi ini dibagi menjadi 5 (lima) bab dengan perincian singkat sebagai berikut :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab ini berisi gambaran umum penulisan skripsi, yaitu latar belakang, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, metodologi yang digunakan serta sistematika penulisan.

BAB 2 : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori yang berhubungan erat dengan jaringan komunikasi pada VPN, FTP, WINZIP, SSH, teori mengenai *internet*, dan *protocol-protocol* yang digunakan pada jaringan VPN.

BAB 3 : ANALISA SISTEM YANG SEDANG BERJALAN

Bab ini berisi penjelasan tentang skripsi yang akan dikerjakan Di bab ini akan disajikan sejarah organisasi, sktruktur organisasi dan jaringan yang sedang berjalan pada perusahaan tempat dilakukannya wawancara. Juga dituliskan mengenai permasalahan yang dihadapi perusahaan, serta usulan solusinya.

BAB 4 : IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Bab ini berisi tentang cara kerja Winzip, FTP, SSH, perancangan sistem jaringan VPN, proses implementasi VPN, beserta evaluasi dari rancangan sistem jaringan yang diusulkan.

BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bagian terakhir yang berisi uraian tentang simpulan yang dapat diambil dari uraian pada bab-bab sebelumnya dan ditambahkan dengan beberapa saran.