BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemanfaatan teknologi jaringan komputer sebagai media komunikasi data hingga saat ini semakin meningkat. Kebutuhan atas penggunaan bersama resources yang ada dalam jaringan baik software maupun hardware telah mengakibatkan timbulnya berbagai pengembangan teknologi jaringan.. Dengan memanfaatkan berbagai teknik khususnya teknik subnetting dan penggunaan hardware yang lebih baik (antara lain switch) maka munculah konsep Virtual Local Area Network (VLAN) yang diharapkan dapat memberikan hasil yang lebih baik dibanding Local area Network (LAN).

Sebuah virtual LAN merupakan fungsi logic dari sebuah switch, fungsi logic ini mampu membagi haringan LAN ke dalam beberapa jaringan virtual. Pengelompokan group secara logic ini memberikan jalur data yang dedicated untuk setiap group, otomatis masing masing group mendapat kinerja jalur data yang maksimal. Dan dapat mengurangi broadcast traffic.

Dalam sebuah Local Area Network (LAN) pada PT.INTI terdapat banyak workstation, yang masing-masing workstation akan saling terhubung melalui sebuah switch. Perangkat ini akan menyebarkan semua lalu lintas data di seluruh network. Jika ada dua user yang mencoba mengirim informasi pada waktu yang sama, sebuah tabrakan (collision) akan terjadi dan semua pengiriman data akan hilang. Dengan demikian akan banyak membuang waktu dan resource (sumber daya). Dan juga dengan adanya banyak broadcast menyebabkan kinerja jaringan menjadi lambat bahkan terputus.

1. 2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari kerja praktek ini adalah mengkonfigurasi virtual local area network (VLAN) di PT.INTI pada divisi jaringan telekomunikasi seluler (JTS).

Tujuannya adalah :

1.Mengurangi *collision* (tabrakan) dan membatasi *broadcast*.

2.Memaksimalkan kinerja suatu jaringan

3.Mengatasi kepadatan jalur-jalur atau *traffic* pada jaringan diperusahaan

1.3 Sistem Pelaksanaan Kerja Praktek

Kerja praktek dilaksanakan di PT.INTI. Kerja praktek dilaksanakan selama 2 bulan mulai tanggal 14 juli 2006 – 14 september 2006. Pada hari pertama penulis diberi pengarahan tentang bagaimana kerja praktek di PT.INTI kemudian pada hari kedua penulis diberi tugas untuk membuat makalah tentang local area network (LAN). Setelah diberikan tugas untuk membuat makalah, penulis mulai melakukan pedefinisian masalah, mencari data-data yang dibutuhkan, dan diberi pengarahan tentang konfigurasi virtual local area network (VLAN).

1.4 Sistematika Penulisan

Pada bagian ini diuraikan isi dari bab-bab yang disajikan dalam laporan kerja praktek yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, maksud dan tujuan kerja praktek, sistem pelaksanaan kerja praktek dan sistematika penulisan.

BAB II RUANG LINGKUP PERUSAHAAN

Pada bab ini menjelaskan tentang sejarah persahaan, Visi dan Misi perusahaan tempat kerja praktek, struktur organisasi perusahaan, dan sistem jaringan di perusahaan (PT.INTI).

BAB III KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

Pada bab ini diuraikan bagaimana mengkonfigurasi virtual local area network (VLAN) di PT.INTI pada divisi jaringan telekomunikasi seluler (JTS).

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan dari laporan kerja praktek dan saran-saran penulis untuk peningkatan kinerja jaringan di perusahaan.