BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan komputer dibidang perangkat keras dan perangkat lunak semakin pesat seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih. Untuk mengantisipasi perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi kita harus membuka wawasan dengan teknologi jaringan. Untuk jaringan yang dibatasi dalam satu gedung disebut sebagai LAN (*Local Area Network*), dan untuk jaringan antar kota disebut MAN (*Metropolitan Area Natwork*), serta jaringan antar negara disebut WAN (*Wide Area Network*) dan untuk internasional disebut INTERNET (*Internetional Network*), semua tersebut di atas membuat informasi dapat terintegrasi dan cepat. Karena keuntungan yang diperoleh akan lebih banyak bila kita membantuk suatu jaringan komputer seperti pemakaian peralatan yang biasanya untuk sendiri-sendiri (*stand alone*), maka dengan jaringan kita bisa memakai peralatan seperti *printer*, *hard disk* dan peralatan lainnya untuk dipakai semua anggota jaringan. Jadi bisa menghemat biaya pengeluaran.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan alasan tersebut di atas, penulis bermaksud mengerjakan "INSTALASI JARINGAN KOMPUTER LAN (*Local Area Network*) PADA SMK NEGERI 2 TASIKMALAYA" dan dipilih judul tersebut untuk membantu proyek di SMK Negri 2 Tasikmalaya dalam penambahan fasilitas belajar di laboratorium komputer untuk membentuk suatu jaringan komputer yang handal.

Sesuai dengan judul, maka yang akan dilakukan adalah teknik atau cara pemasangan kabel pada konektor, pemasangan kartu jaringan, instalasi kartu jaringan, instalasi *sofware* dan seting IP. Adapun judul tersebut untuk menambah pengetahuan dan pengaplikasian dari hasil belajar selama di Universitas Komputer Indonesia khususnya mengenai LAN (*Local Area Network*).

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan Laporan Kerja Praktek ini adalah:

1. Sebagai Syarat untuk memenuhi syarat matakuliah praktek kerja lapangan
2. UntUk menerapkan teori-teori dan praktek yang didapat selama mengikuti perkuliahan, sehingga pemahaman teori dan praktek diharapkan lebih bermanfaat dan mendalam.
3. Diharapkan apabila Laporan Kerja Praktek ini berjalan dan dapat bekerja, sehingga bisa dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar.
4. Sebagai sumbangan pikiran bagi kemajuan dunia komputer khususnya di Universitas Komputer Indonesia.

1.4 Pembatasan Masalah

Masalah yang akan dibahas dalam "INSTALASI JARINGAN KOMPUTER LAN (*Local Area network*) PADA SMKN 2 TASIKMALAYA adalah batasan tentang teknik pemasangan kabel, instalasi kartu jaringan, instalasi *sofware* (*Windows* 98) dan seting IP pada LAN (*Local Area Network*).

1.5 Metodologi Kerja Praktek

Untuk menemukan jawaban atas masalah tesebut diatas, penulis menggunakan metode yang bersifat deskriptif analisis yaitu metode yang mendeskripsikan suatu

keadaan yang sebenarnya, sedangkan teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan cara :

1. Library Research (Penelitian kepustakaan), yaitu :

   Penelitian ini dilakukan dengan jalan membaca literatur yang ada hubungannya dengan masalah yang dibahas, untuk itu penulis mempertahankan Jaringan komputer sebagai tinjauan pustaka dari berbagai sumber.

2. Field Research (Penelitian Lapangan), yaitu :

   Penelitian yang dilakukan dengan cara terjun langsung ke lapangan tempat objek penelitian dengan tujuan memperoleh data dan informasi langsung yang aktual dan dapt dipercaya. Adapun instrumen penelitian yang dugunakan adalah :

   a) Interview (Wawancara) :

      Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan pembimbing lapangan dalam upaya mendapatkan data yang diperlukan.

   b) Observasi :

      Melakukan observasi secara langsung dan mencatat masalah yang bersangkutan dengan pemilihan judul yang penulis ajukan.

1.6 Lokasi dan Waktu

Sesuai dengan judul laporan, maka penulis mengadakan kerja praktek pada SMK Negeri 2 Tasikmalaya yang beralamat di JL. Noenoeng Tisnasaputra Tasikmalaya.

Adapun lamanya kerja praktek memerlukan waktu 1 (satu) bulan tetapi atas permintaan pekerja praktek tehadap perusahaan, maka dari 1 (bulan) menjadi 2 (dua) minggu terhitung dari tanggal 13 Juni 2003 sampai dengan tanggal 28 Juni 2003, jam masuk dari pukul 07.00 – 16.00 sesuai dengan surat Kerja Praktek Lapangan.

Berikut ini akan dijelaskan dengan tabel kegiatan selama kerja praktek .

Tabel. 1.1 Kegiatan selama kerja praktek.

Tgl / Bln / Th	Minggu Ke			Keterangan
	1	2	3	
12 – Juni – 2003				Perkenalan dengan Perusahaan dan melihat tempat penelitian.
13 – Juni – 2003 s/d 15 – Juni - 2003				Mempersiapkan Hardware (perangkat keras) yang akan di pakai.
16 –Juni – 2003 s/d 21 – Juni – 2003				Instalasi kabel jaringan dan instalasi kartu jaringan (Ethernet).
23 – Juni – 2003 s/d 25 – Juni – 2003				Instalasi Sofware yang di pakai pada jaringan dan pembuatan transkrip nilai oleh pembimbing lapangan.

1.7 Sistematika Pembahasan

Uraian Laporan Kerja Praktek ini dibagi dalam beberapa bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mengemukakan gambaran umum tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, pembatasan masalah, Metedologi Kerja Praktek, lokasi dan waktu, sistematika pembahasan.

BAB II RUANG LINGKUP PERUSAHAAN

Bab ini mengemukakan tentang sejarah perusahaan ,tempat dan kedudukan perusahaan, bentuk dan badan hukum perusahaan, bidang pekerjaan perusahaan dan struktur organisasi perusahaan.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini mengemukakan tentang latar belakang LAN dan pengertian jaringan secara umum, perangkat keras jaringan, perangkat lunak dan sistem operasi yang dibutuhkan, topologi logic pada LAN, topologi jaringan, protokol, dan pengalamatan workstation dan subnetting

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini mengemukakan tentang persiapan peralatan, teknik kerja dalam instalasi jaringan komputer LAN (*Local Area Network*).

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini mengemukakan tentang kesimpulan dan saran