BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi tiap tahunnya meningkat terus dengan pesat, Demikian pula peningkatan Teknologi dalam bidang pengolahan data sangat cepat, sehingga pemakaian alat pengolahan data (komputer) berkembang sangat cepat pula.

Dalam suasana yang demikian, penulis melihat bahwa perancangan sistem jaringan kerja komputer memegang peranan yang sangat penting dalam pengoperasian perangkat komputer. Hal ini dapat kita lihat pada saat melakukan pengontrolan data maupun pengiriman data, dapat secara langsung dilakukan dengan cara memanggil data yang diperlukan dari komputer pusat.

Mengingat begitu pentingnya peranan dari jaringan kerja komputer dalam suatu perusahaan atau dalam suatu instansi yang sudah menggunakan jasa komputer, maka sudah menjadi suatu keharusan Lokal Area Network (LAN) digunakan bagi perusahaan atau instansi yang telah menggunakan beberapa perangkat komputer.

Kalau kita bicara mengenai sistem jaringan kerja komputer, sebenarnya banyak hal yang perlu dibicarakan, tetapi penulis tidak akan membahas secara terperinci mengingat kemampuan penulis yang masih terbatas, penulis hanya akan membicarakan pada hal-hal yang mendasar saja yang diharapkan dapat untuk dikembangkan kelak dikemudian hari.

1.2. Tujuan Tugas Akhir

Sudah merupakan suatu kewajiban bagi semua mahasiswa, khususnya mahasiswa Lembaga Pendidikan Komputer Indonesia Jerman menjelang akhir studinya diwajibkan menyusun Tugas Akhir sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Diploma III secara lengkap.

Bertitik tolak dari hal diatas, maka penulis membuat Tugas Akhir yang erat hubungannya dengan bidang studi yang penulis alami. Dalam Tugas Akhir ini penulis merancang tentang Jaringan Kerja Komputer (LAN), Pada PT. PERKASA HEAVYNDO ENGINEERING.

1.3. Batasan Masalah

Pada bagian ini penulis mencoba membahas peranan sistem jaringan, yang meliputi perencanaan bentuk yang harus dipakai. Karena sampai sejauh ini masih belum ada kesepakatan mengenai bentuk jaringan Komputer, disamping itu ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam merencanakan LAN yaitu :

a. Metode Akses

Terminal komputer yang tersambung pada jaringan harus mempunyai cara untuk memberitahukan bahwa sistem sedang sibuk atau tidak, juga dapat dipanggil untuk menerima, dan tidak menggangu terminal yang lain. Jaringan akan menggunakan beberapa cara untuk melakukan hal ini misalnya Swithcing, Pooling, Multipoint, atau dari titik ke titik, dan tidak semua cara dapat dilakukan atau diterapkan pada LAN.

b. Media Transmisi

Pada saat yang lalu media transmisi sangat terbatas, yaitu sepasang kawat tembaga untuk jarak yang pendek atau kabel Coaxial, gelombang

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Yang berisikan latar belakang masalah, tujuan penulisan, identifikasi masalah, metode penelitian, sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Yang berisikan sejarah singkat perkembangan LAN, definisi jaringan lokal, komponen jaringan, perangkat keras LAN, perangkat lunak LAN, topologi, pemilihan jaringan, pemasangan jaringan dan metode akses .

BAB III : DATA HASIL PENELITIAN

Sejarah singkat perusahaan, bidang usaha perusahaan yang mencakup tugas dan struktur organisasi perusahaan dan sistem yang sudah berjalan.

BAB IV : ANALISA HASIL PENELITIAN

Yang berisikan denah lokasi perancangan jaringan, spesifikasi hardware, spesifikasi software dan perincian biaya.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Yang berisikan kesimpulan, saran dan pada akhir laporan tugas akhir ini terdapat lampiran gambar dan daftar pustaka.