

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jaringan komputer dewasa ini sangat berperan sekali dalam suatu perusahaan baik itu Jaringan Komputer Local (LAN) maupun jaringan internet. PT. PLN (Persero) adalah suatu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di Indonesia yang bergerak dibidang perlistrikan yang menggunakan jaringan komputer (LAN) dengan kantor cabang yang tersebar hampir diseluruh pulau Jawa, Sumatra Dan Kalimantan, maka dibutuhkan suatu jaringan komputer yang baik agar pertukaran informasi dapat berlangsung dengan cepat dan aman.

PT. PLN (Persero) adalah salah satu perusahaan yang sudah menggunakan jaringan komputer berbasis lokal (LAN) untuk mengirim data – data konsumen dan menyimpannya di dalam server.

Dengan sistem jaringan komputer sejumlah komputer dapat secara bersama – sama menngirim akses ke basis data atau melakukan pencetakan laporan, sehingga pemakaian komputer dan perangkat pendukungnya dapat lebih efektif, efisien dan ekonomis.

1.2. Tujuan Kerja Praktek

Dalam melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di suatu perusahaan maupun instansi, maka mahasiswa sebagai seorang yang menjalankan syarat pendidikan tinggi tentunya memiliki tujuan–tujuan yang hendak dicapai dalam melaksanakan kegiatan praktek ini.

Beberapa tujuan Kerja Praktek yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Mempelajari sistem jaringan komputer berbasis lokal (LAN) di PT. PLN Embong Wungu Surabaya bagian Unit Pelayanan.
2. Mengetahui alat – alat apa saja yang digunakan untuk jaringan komputer (LAN).
3. Mengetahui topologi jaringan apa saja yang digunakan.

1.3. Waktu Dan Lama Praktek Kerja Lapangan

Adapun waktu dan lama Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. PLN (Persero) Unit Pelayanan Embong Wungu Surabaya dilaksanakan selama 4 minggu yang dimulai pada tanggal 13 Juli–07 Agustus 2009.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah pada Kerja Praktek adalah :

Mempelajari Sistem Jaringan Komputer pada PT. PLN (Persero) Embong Wungu Surabaya bagian Unit Pelayanan berbasis Local Area Network (LAN).

1.5. Metodologi

Untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh penulis maka penulis mendapatkan bimbingan langsung dari karyawan/staff di PT. PLN (Persero) Area Unit Pelayanan Embong Wungu Surabaya. Pada kerja praktek saya, saya mengajukan topik jaringan komputer di PT. PLN (Persero) Unit Pelayanan Embong Wungu Surabaya, karyawan/staff di PT. PLN UP Embong Wungu Surabaya langsung memperkenalkan garis besar Jaringan Komputer di PT. PLN (Persero) UP Embong Wungu Surabaya yang menggunakan LAN dengan Topologi Ring. Setelah saya cermati dan teliti ternyata PT. PLN (Persero) UP Embong Wungu Surabaya menggunakan 2 Server dengan 22 PC Client. Dari praktek tersebut penulis mendapat gambaran bagaimana proses komunikasi antar Server dan Client terjadi serta proses pertukaran data. Adapun teknik atau metode yang kami lakukan adalah sebagai berikut :

1. Observasi, yaitu dengan melakukan pengamatan Jaringan Komputer di masing-masing PC Client yang dipakai serta bagaimana mereka bisa terkoneksi dengan Server dan Client satu sama lainnya.
2. Wawancara, yaitu dengan melakukan Tanya jawab terhadap beberapa staff yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan diselesaikan.
3. Studi literature atau kepustakaan, yaitu dengan cara membaca buku-buku yang ada hubungannya dengan pemecahan masalah.
4. Pelaksanaan, yaitu mulai mempelajari dan menggambarkan bagan jaringan ataupun denah dari sistem jaringan komputer di PT. PLN (Persero) UP Embong Wungu Surabaya beserta lain-lainnya. Sejalan dengan hal di atas saya juga senang membantu staff / karyawan dalam menyelesaikan

permasalahan dalam bidang controller dan komunikasi contohnya saya membuat gambar denah jaringan beserta client, printer dan IP Address dari komputer sehingga nanti suatu saat staff / karyawan dapat lebih mudah memperbaiki apabila terjadi kerusakan. Saya juga menggunakan alat meteran pengukur bandwidth sehingga dapat di aplikasikan kepada staff / karyawan untuk mengetahui kecepatan atau akselerasi kecepatan bandwidth dalam pengerjaannya.

5. Penulisan dan penyusun laporan dari pelaksanaan kerja praktek yang telah dilakukan sebagai pertanggung jawaban kepada perusahaan dan STIKOM.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan hasil praktek kerja lapangan pada Bidang Sistem Informasi dan Komunikasi PT. PLN (Persero) UP Embong Wungu Surabaya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini membahas tentang Latar belakang permasalahan, maksud dan tujuan kerja praktek, sistem pelaksanaan kerja praktek dan Sistem Penulisan Laporan Kerja Praktek.

BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN

Dalam bab ini membahas tentang tinjauan organisasi yang meliputi sejarah singkat organisasi, tempat dan kedudukan perusahaan, bidang pekerjaan perusahaan, divisi / tempat kerja praktek, struktur organisasi, tanggung jawab dan kewenangan, visi dan misi

BAB III LANDASAN TEORI

Dalam bab ini membahas tentang kegiatan selama kerja praktek, jadwal kerja praktek, teknik kerja praktek, data yang didapat, peralatan yang digunakan, dan jaringan yang digunakan.

BAB IV URAIAN Pengerjaan

Dalam bab ini membahas tentang jaringan komputer per daerah / denah / sub dengan menyebutkan topologi apa yang di gunakan, peralatan apa saja yang digunakan, subnetting (pengalamatan IP), denah / skeman jaringan komputer per lantai, hak akses, dan hasil koneksi (LAN).

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini membahas tentang Kesimpulan dan Saran-saran.

