BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Pada abad keduapuluh dan duapuluh satu ini, teknologi yang memegang peran kunci adalah teknologi yang mendukung pengumpulan, pengolahan, dan distribusi informasi. Teknologi lain yang juga mengalami perkembangan pesat adalah instalasi jaringan telepon yang dapat menjangkau seluruh pelosok dunia. Di samping itu, terjadi penemuan-penemuan baru yang merubah wajah dunia seperti penemuan radio dan televisi, peluncuran satelit-satelit komunikasi serta perkembangan yang amat pesat pada dunia komputer.

Perkembangan teknologi komputer yang sangat cepat ini memicu perkembangan teknologi lainnya. Dalam artian bahwa teknologi- teknologi lainnya memanfaatkan perkembangan komputer untuk mengembangkan teknologi itu sendiri. Oleh karena itu, sekarang ini sangat jarang perangkat teknologi yang tidak mengandung unsur komputer di dalamnya.

Sebelum masuk lebih jauh, penulis akan mendefinisikan pengertian LAN (Local Area Network). Network atau jaringan, merupakan salah satu sistem jaringan komputer yang saling berkomunikasi dimana menggunakan banyak komputer yang dihubungkan paling sedikit dengan satu server yang bertugas untuk mengatur jalannya semua proses yang dilakukan oleh jaringan tersebut. sehingga dapat berhubungan dan dapat berkomunikasi, dan akan menimbulkan suatu effisiensi, sentralisasi dan optimasi kerja.

Dalam jaringan komputer terdapat hubungan komputer ke jaringan yang harus mengikuti suatu aturan yang disebut *Topologi*. LAN merupakan suatu jaringan komputer yang cukup banyak dipakai dalam suatu kantor, pabrik, bank dan kampus, karena pada LAN hubungan yang dipakai tidak dapat jauh, bila ingin dipakai untuk jarak jauh memakai sistem WAN (Wide Area Network).

Dalam kerja praktek lapangan ini mahasiswa diterjunkan langsung ke sebuah instansi negara yakni MABES TNI-AL Cilangkap Jakarta Timur. Dimana selama melakukan praktek kerja lapangan mahasiswa diawasi oleh seorang pembimbing dari instansi tersebut dan pembimbing dari akademik membantu kendala yang dihadapi oleh mahasiswa,

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Dalam dunia Tehnologi Informasi sekarang ini baik jaringan Komputer maupun Internet yang telah berkembang sedemikian pesatnya, jumlah para *hacker*, *cracker*, dan sebagainya juga semakin meningkat. Sehingga kita dituntut untuk lebih waspada lagi terhadap keamanan suatu data. Dan tidak bisa terus – menerus terlena dalam “zona” kenyamanan. Suatu jaringan komputer yang telah berfungsi dan terhubung oleh internet saat itulah kita harus mulai bersiaga dan memikirkan strategi beserta cara-cara untuk meningkatkan sekuriti jaringan komputer yang kita miliki. Dengan tingkat sekuriti jaringan komputer yang tinggi, *user* pun akan merasa aman saat bekerja di jaringan komputer yang kita miliki.

Strategi dalam sekuriti jaringan komputer bertujuan untuk memaksimalkan sumber daya yang ada untuk mengamankan sistem jaringan komputer pada titik-

titik yang tepat sehingga lebih efisien. Bila tanpa strategi yang tepat, hasil implementasi strategi tersebut tidak akan menghasilkan tingkat sekuriti yang tinggi disamping terbuangnya sumber daya yang ada akibat tidak tepatnya penempatan dalam jaringan komputer. Dengan strategi tepat, sumber daya yang minimum dapat memberikan hasil yang cukup memuaskan.

1.3 MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dan tujuan secara khusus dari Kerja Praktek yang penulis lakukan pada MABES TNI-AL Cilangkap Jakarta Timur yaitu untuk memenuhi salah satu mata kuliah yang ada di kurikulum semester VII. Dan tujuan umum penulis melakukan kerja praktk adalah sebagai berikut:

1. Mengimplementasikan / menerapkan dan mengembangkan ilmu yang telah didapat dalam perkuliahan sehingga dapat diaplikasikan dalam dunia kerja yang sesungguhnya.
2. Memperluas dan menambah pengalaman, wawasan, serta ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), sehingga mahasiswa dapat mempersiapkan diri untuk terjun ke dunia kerja.
3. Menumbuhkan dan memantapkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan profesionalisme untuk memasuki dunia kerja yang sesuai dengan bidang yang dikuasai oleh penulis.
4. Mengetahui lingkungan kerja khususnya bagi seorang lulusan teknik informatika.

1.4 METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam pembuatan laporan Kerja Praktek ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi, dilakukan dalam bentuk pengamatan secara langsung terhadap pelaksanaan kerja pada bagian jaringan komputer (LAN).
2. Membuat suatu daftar pertanyaan, untuk dilakukan wawancara / Tanya - jawab dengan narasumber dan pembimbing lapangan.
3. Studi Literatur, dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang diperlukan dari berbagai buku-buku pendukung.

1.5 LOKASI DAN WAKTU KERJA PRAKTEK

1.5.1. Lokasi Kerja Praktek

Penulis melaksanakan kerja praktek di MABES TNI-AL CilangkapJakarta Timur.

1.5.2 Waktu Kerja Praktek

Kerja Praktek dilaksanakan kurang lebih selama satu bulan dari tanggal 1 September sampai dengan 31 September 2006. Hari kerja praktek dari hari Senin sampai Rabu, dimulai pada pukul 09.00 $^{s}/_{d}$ 11.00 WIB.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika yang dipergunakan dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, metodologi penelitian, lokasi dan waktu kerja praktek, dan sistematika penulisan.

BAB II : RUANG LINGKUP PERUSAHAAN

Bab ini berisi tentang sejarah singkat dan perkembangan instansi, visi – misi, dan struktur organisasi.

BAB III : KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

Bab ini berisi tentang topologi yang digunakan, keuntungan dan kelemahan topologi yang digunakan, kelas jaringan yang digunakan, media transmisi yang digunakan, sistem keamanan yang digunakan.

BAB IV : KESIMPULAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran. Kesimpulan berisi ringkasan dari pokok pembahasan yang diperoleh dan saran berisi beberapa pokok penyelesaian masalah yang ada pada pengaplikasian MABES TNI-AL Cilangkap Jakarta Timur