

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini kemajuan teknologi informasi dan komunikasi berperan sangat besar dalam mendukung kehidupan masyarakat, Perkembangan ini tentunya sejalan dengan kemajuan teknologi komputer dan teknologi jaringan yang ada. Salah satu layanan sistem jaringan komputer berbasis internasional dikenal dengan nama jaringan Internet. Tidak dapat dipungkiri kehidupan masyarakat tidak dapat lepas dari jaringan Internet (*International Networking*).

Dengan mengakses internet, kita dapat memperoleh beragam informasi yang ada di seluruh dunia, sebagai penyedia layanan internet tentunya menjadi tantangan besar bagi industri jaringan yang ada, khususnya di Indonesia. Kemampuan infrastuktur jaringan menjadi faktor utama dalam kesuksesan implementasi jaringan

Melihat kondisi tersebut tentunya menjadi masalah penting jika kebutuhan layanan tidak dapat terpenuhi, semakin tinggi permintaan penggunaan jaringan, semakin tinggi layanan yang harus diberikan. Oleh sebab itu PT. Datacomm Diangraha memberikan kesempatan melakukan program kegiatan magang bagi mahasiswa terutama yang ingin mendalami pengetahuan jaringan.

Sebagai perusahaan yang bergerak di bidang layanan jaringan komputasi, PT. Datacomm memberikan pengalaman serta pengajaran terkait layanan jaringan di Indonesia, salah satu kegiatan proyek dengan PT Telkom Indonesia adalah melakukan layanan Ekspansi *Metro Ethernet*, atau dikenal sebagai *Metro-e*. *Metro Ethernet* merupakan kependekan dari *Metropolitan-area Network* dengan keunggulan jangkauan yang lebih luas, keunggulan dari *Metro-E* adalah menyediakan akses yang lebih cepat, dan keamanan yang lebih tinggi, karena *Metro-E* merupakan jaringan yang bersifat pribadi

1.2 Tujuan

Adapun tujuan kegiatan magang kerja sebagai berikut :

1. Melaksanakan berbagai kegiatan serta mempelajari setiap management pekerjaan oleh Departemen *IT Infrastructure*
2. Sebagai sarana pengembangan praktikum bagi mahasiswa
3. Menambah pengalaman dan wawasan mengenai dunia kerja di perusahaan professional yang bergerak di bidang *Networking*
4. Sebagai media pelatihan bagi mahasiswa di dunia pekerjaan

1.4 Rumusan Masalah dan Solusi

Berdasarkan kondisi yang telah tertera pada latar belakang, berikut permasalahan yang dapat dirumuskan.

1. Bagaimana meningkatkan infrastruktur jaringan dengan tingginya permintaan pelanggan ?
2. Bagaimana implementasi Perangkat *Metro-E* Nokia sebagai salah satu provider *metropolit ethernet*?
3. Apa saja yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan ekspansi *Metro-E* Nokia ?

Dalam beberapa uraian masalah diatas dapat, berikut solusi yang dapat ditawarkan.

1. Melakukan peningkatan sumber daya manusia dengan mengikuti pelatihan atau program magang dalam bidang jaringan. melakukan monitoring system jaringan dengan akurat, menyediakan struktur jaringan yang kuat
2. Melaksanakan kegiatan maintenance dan pelayanan ekspansi *Metro-e* Nokia dengan module platform yang disesuaikan dengan standar yang diberikan platform Nokia
3. Melaksanakan segala kegiatan ekspansi dengan menyesuaikan MOP dan SOP yang telah disediakan perusahaan.