

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini semakin menuntut lembaga perguruan tinggi untuk meningkatkan metode pengajaran dan pendidikannya. Sejalan dengan hal itu diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang mampu mendayagunakan kemampuannya di segala bidang khususnya di bidang teknologi informasi dalam dunia kerja yang sebenarnya. Politeknik Negeri Jember (POLIJE) sebagai salah satu lembaga akademis yang berorientasi pada ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia selalu menyesuaikan kurikulum pendidikannya dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Serta memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan diri agar mampu mengakomodasi perkembangan yang ada. Salah satunya adalah dengan memasukkan program kerja praktik lapang dalam kurikulum sebagai kegiatan yang wajib diikuti oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember.

Dishubkominfo Kabupaten Situbondo memiliki tanggung jawab sebagai pelaksana teknis di bidang perhubungan, lalu lintas serta komunikasi dan informatika. Pada kegiatan Praktik Kerja Lapang ini, peserta ditempatkan di bidang komunikasi dan informatika (KOMINFO) yang bertugas sebagai penyedia layanan dan infrastruktur komunikasi dan informatika pemerintahan Kabupaten Situbondo.

Sebagai penyedia layanan dan infrastruktur komunikasi dan informatika maka membutuhkan sebuah *router* yang handal untuk dapat memanajemen lalu lintas data pada jaringan, mulai dari mengatur kebutuhan bandwidth, jalur lalu lintas data, hingga memberikan keamanan pada jaringan itu sendiri selama 24 jam nonstop. *Mikrotik* sudah tidak asing lagi di kalangan industri jaringan, selain kehandalannya yang sudah tidak di ragukan lagi, *mikrotik* memiliki service-service yang di butuhkan industri ini diantaranya *NAT*, *Bandwith shaper* dan fitur *firewallnya* oleh sebab itu *Mikrotik* banyak di pakai sebagai *router*. Walaupun sudah terbukti kehandalannya bukan tidak mungkin jika akan terjadi masalah

dalam jaringan tersebut, salah satu masalah yang akan terjadi adalah port scanning.

Port scanning adalah aktifitas yang dilakukan untuk memeriksa status port TCP dan UDP pada sebuah mesin.

1.2 Maksud dan Tujuan

1.2.1 Maksud

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di program studi teknik komputer, jurusan teknologi informasi, Politeknik Negeri Jember. Praktik Kerja Lapangan juga sebagai salah satu kegiatan mahasiswa untuk mencari pengalaman kerja sebelum memasuki dunia kerja yang sesungguhnya.

1.2.2 Tujuan Umum

- a. Terciptanya suatu hubungan yang sinergis, jelas dan terarah antara dunia perguruan tinggi dan dunia kerja sebagai pengguna outputnya.
- b. Meningkatkan kepedulian dan partisipasi instansi/dunia usaha dalam memberikan kontribusinya pada sistem pendidikan nasional.
- c. Membuka wawasan mahasiswa agar dapat mengetahui dan memahami aplikasi ilmunya di dunia kerja pada umumnya serta mampu menyerap dan berasosiasi dengan dunia kerja secara utuh.
- d. Mahasiswa dapat memahami dan mengetahui sistem kerja instansi/dunia industri sekaligus mampu mengadakan pendekatan masalah secara utuh.
- e. Menumbuhkan dan menciptakan pola berpikir konstruktif yang lebih berwawasan bagi mahasiswa.

1.2.3 Tujuan Khusus

- a. Menenal lebih jauh tentang teknologi yang sesuai dengan bidang yang dipelajari di Politeknik Negeri Jember, khususnya dalam bidang Teknologi Informasi di Dishubkominfo Situbondo.
- b. Menenal lebih dekat dengan sistem teknologi informasi di pemerintahan kabupaten Situbondo.
- c. Sebagai media untuk meminimalkan perbedaan antara kerja

praktik di lapangan dengan disiplin ilmu yang dipelajari dalam perkuliahan.

- d. Menunjukkan kepada para peserta praktik kerja lapang tentang berbagai hal yang akan dihadapi oleh seorang teknisi dilapangan khususnya teknisi yang menangani teknolgi informasi pemerintahan.
- e. Mengamati teknik dan penerapan sistem jaringan komunikasi data pemerintahan Kabupaten Situbondo
- f. Membahas berbagai infrastruktur pendukung jaringan komunikai data Kabupaten Situbondo.

1.3 Metodologi

1.3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kerja Praktik ini dimulai dari tanggal 9 Februari 2016 sampai dengan 4 Mei 2016. Dimulai dari pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 16.00 WIB. Kegiatan Praktik Kerja Lapang dilakukan selama lima hari dalam sepekan. Tempat pelaksanaan kerja praktik di Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informasi Kabupaten Situbondo bidang Komunikasi dan Informasi (DISHUBKOMINFO)

1.3.2 Metode Pelaksanaan

Metode yang dilaksanakan selama Praktik Kerja Lapang ini berlangsung, yaitu dengan berpartisipasi langsung dengan penempatan yang diberikan oleh instansi serta membantu pelaksanaan tugas-tugas karyawan, seperti perawatan dan pemeriksaan terhadap peralatan komunikasi serta perbaikan terhadap peralatan yang rusak, dan lain-lain. Selain itu, selama dalam pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Lapang, usaha mendapatkan data untuk kelengkapan laporan akhir dengan cara melakukan serangkaian wawancara kepada pihak Kominfo serta pengumpulan data-data yang dimiliki oleh instansi, terkait dengan topik penulisan laporan akhir ini.