BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemikiran KP

Kerja Praktek (KP) adalah kegiatan yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk belajar langsung di lingkungan kerja, agar mereka dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh, sekaligus memahami tantangan dan cara kerja di dunia industri, pemerintah, atau instansi yang relevan dengan keilmuan yang dipelajari secara langsung. Oleh karena itu, Kerja Praktik menjadi jembatan untuk mengasah kemampuan mahasiswa, melatih kedisiplinan, serta meningkatkan adaptasi terhadap sistem kerja profesional yang digunakan di perusahaan atau instansi. Selain itu, kerja praktek juga melatih mahasiswa menghadapi masalah nyata, berpikir kritis, dan menemukan solusi sesuai dengan bidang keilmuannya.

Program studi Keamanan Sistem Informasi merupakan program studi yang ada di kampus Politeknik Negeri Bengkalis. Program studi ini menekankan pada perlindungan data, sistem jaringan, serta pengelolaan risiko digital. Mahasiswa Keamanan Sistem Informasi dituntut untuk tidak hanya memahami teori keamanan, tetapi juga mampu melihat dan menerapkan sistem pertahanan digital dalam lingkungan kerja yang sebenarnya. Oleh karena itu, pengalaman langsung melalui kerja praktek menjadi sangat penting untuk membentuk lulusan yang siap menghadapi tantangan ancaman digital yang semakin kompleks. Kerja praktek ini dilakukan di PT. Aditama Netmedia Solusindo, salah satu lokasi pelaksanaan magang sesuai dengan bidang studi Sistem Keamanan Informasi.

PT. Aditama Netmedia Solusindo, salah satu perusahaan penyedia layanan internet (ISP) (*Internet Service Provider*) yang bergerak di bidang teknologi jaringan dan infrastruktur internet. Meskipun fokus utama perusahaan ini berada pada penyediaan akses internet dan layanan jaringan, lingkungan kerja yang berorientasi pada sistem jaringan dan instalasi fiber optik memberikan banyak pembelajaran yang relevan bagi mahasiswa yang melaksanakan kerja praktek. Terutama dalam memahami topologi jaringan, sistem distribusi data, hingga mengenali potensi risiko keamanan jaringan dari sisi implementasi teknis.

Dalam pelaksanaan Kerja Praktek (KP) ini, penulis mengangkat judul "Instalasi dan Konfigurasi Router Pelanggan pada Layanan Internet PT. Aditama Netmedia Solusindo".

Judul ini dipilih karena secara langsung mencerminkan kegiatan utama yang dilakukan selama KP, yaitu meliputi pemasangan router di rumah pelanggan, konfigurasi awal perangkat jaringan, penggantian nama jaringan (SSID), pengaturan sandi WiFi, serta restart perangkat untuk keperluan teknis tertentu. Aktivitas-aktivitas ini dilakukan dengan memperhatikan standar teknis dan prosedur kerja yang berlaku di perusahaan.

Selama kegiatan Kerja Praktek, penulis berkesempatan untuk melihat secara langsung proses instalasi jaringan fiber optik, konfigurasi perangkat jaringan, serta penerapan praktik kerja di lapangan yang terstruktur dan berstandar teknis. Pengalaman ini menjadi bekal penting dalam memperluas pemahaman tentang infrastruktur jaringan, yang merupakan salah satu aspek penting dalam sistem keamanan informasi.

1.2 Tujuan dan Manfaat KP

Kegiatan KP bertujuan sebagai berikut:

1. Pengalaman Lapangan : Mahasiswa memperoleh pengalaman kerja langsung dalam melakukan instalasi dan konfigurasi perangkat jaringan seperti router, access point, serta pengaturan sistem WiFi pelanggan.
2. Peningkatan Keterampilan Teknis: Mahasiswa dapat mengasah keterampilan teknis seperti konfigurasi SSID, setting password WiFi, mengenali topologi jaringan fiber optik, serta memahami prosedur pemasangan dan aktivasi layanan internet. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk menganalisis, mengkaji dengan kenyataan kegiatan penerapan ilmu di suatu organisasi/perusahaan.
3. Menguji kemampuan mahasiswa Politeknik Bengkalis (sesuai program studi terkait) dalam pengetahuan, keterampilan dan kemampuan dalam penerapan pengetahuan dan *attitude*/perilaku mahasiswa dalam bekerja.
4. Pengembangan Soft Skill: Mahasiswa berlatih dalam komunikasi profesional dengan pelanggan, bekerja sama dalam tim teknisi, serta belajar menyampaikan solusi teknis dengan cara yang mudah dimengerti.

Sedangkan manfaat kegiatan KP bagi mahasiswa dan Politeknik Negeri Bengkalis yaitu:

1. Mahasiswa dapat menerapkan ilmu pengetahuan teori/konsep dalam dunia

pekerjaan secara nyata.

2. Mahasiswa memperoleh pengalaman praktek dalam menerapkan ilmu pengetahuan teori/konsep sesuai dengan program studinya.
3. Mahasiswa dapat menganalisis masalah yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan yang diterapkan dalam pekerjaan sesuai program studinya.
4. Politeknik Negeri Bengkalis mendapatkan umpan balik dari organisasi/perusahaan terhadap kemampuan mahasiswa yang mengikuti KP di dunia pekerjaannya.
5. Politeknik Negeri Bengkalis memperoleh umpan balik dari dunia pekerjaan guna pengembangan kurikulum dan proses pembelajaran.

1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek

Selama melakukan proyek yang diberikan pada saat kerja praktek adapun pekerjaan yang dilakukan selama di PT. Aditama Netmedia Solusindo yaitu berupa *Instalasi dan Konfigurasi Router Pelanggan pada Layanan Internet*.