

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pelaksanaan Kerja Praktek

Melihat semakin pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat ini, tuntutan terhadap metode pengajaran serta perlunya peningkatan pada materi pendidikan maka Politeknik Negeri Bengkalis sebagai lembaga pendidikan tinggi dan mampu mengakomodasi perkembangan yang ada. Salah satunya dengan mengadakan suatu kerja praktek (KP).

Dengan ini kerja praktek (KP) inilah mahasiswa dituntut untuk dapat mengerti dan memahami pekerjaan dilapangan. Mahasiswa tidak hanya dituntut dapat mengerti dan memahami pekerjaan dilapangan dan tidak hanya dituntut untuk memiliki ilmu pengetahuan serta teknologi semata, namun yang lebih penting adalah Mahasiswa memiliki keterampilan dan kemampuan untuk menerapkan ilmu yang dimilikinya. Karena tidak tertutup kemungkinan bahwa teori yang diterima dari perguruan tinggi akan berbeda dengan masalah yang dihadapi dilapangan nantinya.

(KP) bertujuan untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja profesional tersebut, dimana Mahasiswa yang melaksanakan (KP) tersebut diharapkan dapat menerapkan ilmu yang didapat dan sekaligus mempelajari dunia industri. Tanpa diadakan (KP) ini kita tidak dapat langsung terjun ke dunia industri karena kita belum mengetahui situasi dan kondisi lingkungan kerja.

Keamanan jaringan merupakan aspek yang sangat penting dalam operasional sebuah perusahaan, terutama bagi industri yang bergerak dalam bidang energi seperti PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning. Seiring dengan perkembangan teknologi, ancaman terhadap keamanan jaringan semakin kompleks dan beragam, sehingga memerlukan Security Mode SSID yang terdiri dari WPA2 (Wi-Fi Protected Access II) dan WPA3.

WPA2 adalah standar keamanan yang umum digunakan yang menyediakan enkripsi yang kuat, memastikan data yang dikirim melalui jaringan nirkabel tetap terlindungi dari akses yang tidak sah. WPA3, sebagai versi terbaru dari WPA, menawarkan fitur keamanan tambahan seperti perlindungan terhadap serangan brute-force dan enkripsi yang lebih kuat, yang semakin memperkuat keamanan jaringan.

1.2 Tujuan Pelaksanaan Kerja Praktek

Secara umum pelaksanaan kerja praktek ini ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dibidang teknologi melalui keterlibatan langsung dalam berbagai kegiatan dunia usaha/industri. Setelah pelaksanaan kerja praktek secara khusus mahasiswa diharapkan memperoleh pengalaman industri yang bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme dibidang teknik, dan keterampilan yang dimilikinya menjadi modal untuk terjun ke dunia kerja, seperti

- Mengetahui secara langsung bagaimana dunia kerja yang sebenarnya.
- Mahasiswa dapat membandingkan antara teori yang didapatkan di bangku kuliah dengan yang ada di perusahaan.
- Meningkatkan keterampilan dibidang keahlian yang dimilikinya.
- Dapat menyentuh perkembangan mental dari mahasiswa secara positif mengarah pada peningkatan kualitas diri, seperti cara berpikir, berketerampilan, bersikap dan bertingkah laku.

1.3 Manfaat Kerja Praktek

Untuk meningkatkan sumber daya manusia yang siap pakai pada dunia kerja / industri diperlukan pengenalan langsung terhadap teknologi teknologi yang digunakan di dunia industri, manfaat kerja praktek adalah:

- Mengenal lebih jauh praktek dilapangan, dengan ini diharapkan dari pengalaman kerja praktek ini dapat memberikan gambaran v tentang dunia kerja sesungguhnya.

- Sebagai salah satu usaha untuk menciptakan hubungan yang baik antara pihak Politeknik Negeri Bengkalis dengan pihak perusahaan.
- Menumbuhkan kesadaran pada mahasiswa bahwa semakin hari persaingan di dunia kerja semakin tajam, baik itu peluang, tantangan pengembangan karier.
- Mahasiswa dapat meningkatkan wawasan keterampilan.
- Melatih dan menumbuhkan sikap dan pola pikir yang profesional untuk memasuki dunia kerja nantinya.