

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin hari semakin pesat, yang kemudian diikuti dengan kebutuhan sumber daya manusia yang dapat menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi yang memadai pula. Hal ini bertujuan agar perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat diimbangi dengan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi oleh sumber daya manusia tersebut. Adapun tuntutan keahlian yang memadai dan handal dibidang masing-masing, berguna untuk mendapatkan pekerjaan yang disesuaikan kompetitif agar tercapai tujuan yang di inginkan. Dengan adanya keahlian yang memadai tersebut akan melahirkan sumber daya manusia (SDM) yang siap pakai baik dari segi ilmu pengetahuan, moral, sikap dan kriterial lainnya yang dibutuhkan.

Arus kemajuan zaman dan teknologi pada era globalisasi saat ini merupakan satu hal yang tidak dapat dihindari. Sama halnya dalam pendidikan yang selalu mengalami perkembangan dari waktu ke waktu dan pemerintah senantiasa mengusahakan peningkatan mutu pendidikan. Untuk dapat terjun ke dunia kerja setelah lulus kuliah, setiap mahasiswa harus memiliki kesiapan dalam menghadapi keprofesionalan pekerjaannya yang sesuai dengan bidang yang digelutinya.

Perguruan tinggi merupakan pendidikan formal tertinggi yang akan menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang memiliki tingkat intelektual yang tinggi untuk bersaing dalam tuntutan dunia kerja. Baik tuntutan kemampuan maupun tuntutan dunia kerja. Sehingga perguruan tinggi dituntut untuk mempersiapkan SDM yang berkualitas baik untuk menghadapi persaingan yang semakin ketat. Hubungan antara teori dan praktik dalam dunia pendidikan merupakan hal yang penting untuk membandingkan serta membuktikan sesuatu yang telah dipelajari dalam teori dengan keadaan yang sebenarnya di dunia pekerjaan. Politeknik Negeri Bengkalis memiliki tanggung jawab dalam

mempersiapkan mahasiswanya untuk bersaing di dunia kerja yang sesungguhnya. Salah satunya dengan diadakannya pelaksanaan Kerja Praktek (KP) sebagai salah satu program yang wajib diikuti oleh mahasiswa D4 sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Studi Teknik Mesin Produksi dan Perawatan.

Kerja Praktek (KP) merupakan salah satu proses pembelajaran untuk mengenal secara langsung dunia kerja yang sesungguhnya. Kerja Praktek ini dilaksanakan setiap tahun dan wajib diikuti oleh setiap mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis dengan tujuan dapat mengimplementasikan ilmu yang pernah dipelajari ke dunia pekerjaan yang sesungguhnya. Kerja Praktek merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi pemahaman teori atau konsep ilmu pengetahuan yang diaplikasikan dalam pekerjaan sesuai dengan profesi bidang studi. Kerja Praktek dapat menambah wawasan, pengetahuan dan kemampuan mahasiswa, serta mampu menyelesaikan permasalahan ilmu pengetahuan sesuai dengan teori yang dipelajari selama di bangku perkuliahan. Secara umum pelaksanaan Kerja Praktek ditujukan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan mahasiswa sesuai dengan bidangnya untuk diterapkan secara langsung dalam berbagai kegiatan di instansi pemerintahan maupun instansi swasta.

Politeknik adalah salah satu perguruan tinggi yang berbentuk vokasi. Politeknik Negeri Bengkalis merupakan perguruan tinggi yang didirikan oleh Pemerintah Kabupaten Bengkalis melalui Yayasan Gema Bahari pada awal tahun 2000, dimana saat itu masih bernama Politeknik Perkapalan Bengkalis. Dalam perjalanannya, Politeknik Perkapalan Bengkalis berubah nama menjadi Politeknik Bengkalis dan berada di bawah naungan Yayasan Bangun Insani (YBI) Bengkalis dengan 5 (lima) program studi, yaitu: Teknik Perkapalan, Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Sipil dan Administrasi Bisnis.

Pada bulan Juli 2001, Politeknik Bengkalis menerima mahasiswa baru angkatan pertama. Pada awal 2008 Politeknik Bengkalis meminta dukungan kepada YBI Bengkalis, Pemerintah Bengkalis dan DPRD Kabupaten Bengkalis untuk mengusulkan peningkatan status dari Perguruan Tinggi Swasta (PTS) menjadi Perguruan Tinggi Negeri (PTN). Tahun 2009, Politeknik Bengkalis

bersama YBI Bengkalis dan Pemkab Bengkalis mengusulkan peningkatan status dari PTS menjadi PTN kepada Kementerian Pendidikan Nasional melalui Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Pada tanggal 9 Februari 2011, Politeknik Bengkalis bersama YBI Bengkalis dan Pemkab Bengkalis melakukan presentase ke Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi guna melengkapi keleyakan penegerian Politeknik Bengkalis.

Pada tanggal 29 Juli 2011, Politeknik Bengkalis resmi menjadi PTN dengan nama Politeknik Negeri Bengkalis melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) No. 28 tahun 2011 tentang Pendirian, Organisasi dan Tata Kerja Politeknik Negeri Bengkalis. Pada tanggal 26 Desember 2011, Politeknik Negeri Bengkalis diresmikan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Politeknik Negeri Bengkalis memiliki 8 (delapan) jurusan, yaitu: Teknik Perkapalan, Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Sipil, Administrasi Niaga, Teknik Informatika, Bahasa dan Kemaritiman. Dari 8 (delapan) jurusan tersebut kemudian dipecah menjadi 18 (delapan belas) program studi yang terdiri dari 9 (sembilan) program studi strata D3 (diploma tiga), diantaranya Teknik Perkapalan, Teknik Mesin, Teknik Elektronika, Teknik Sipil, Administrasi Bisnis, Teknik Informatika, Bahasa Inggris, Nautika dan Ketatalaksanaan Pelayaran Niaga, dan 9 (sembilan) program studi D4 (diploma empat), diantaranya Teknik Rekayasa Arsitektur Perkapalan, Teknik Mesin Produksi dan Perawatan, Teknik Listrik, Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan, Administrasi Bisnis Internasional, Akuntansi Keuangan Publik, Rekayasa Perangkat Lunak, Keamanan Sistem Informasi dan Bahasa Inggris Untuk Komunikasi Bisnis dan Profesi.

Program Studi Teknik Mesin Produksi dan Perawatan merupakan salah satu program studi yang ada di Kampus Politeknik Negeri Bengkalis yang berkonsentrasi pada bidang perancangan produk, proses produksi, dan pengelolaan sistem manufaktur atau manajemen produksi. Sesuai dengan kurikulum program studi Teknik Mesin Produksi dan Perawatan Politeknik Negeri Bengkalis, bahwa setiap mahasiswa yang akan menyelesaikan studi harus

melaksanakan Kerja Praktek (KP) yang telah ditetapkan dalam Keputusan Direktur Politeknik Negeri Bengkalis dalam suatu peraturan khusus.

Setelah melaksanakan Kerja Praktek (KP) selama 7 (Tujuh) minggu, mahasiswa diwajibkan membuat laporan Kerja Praktek (KP) sebagai bentuk pertanggung jawaban dari setiap kegiatan yang dilakukan selama melaksanakan Kerja Praktek (KP).

Berdasarkan ketentuan diatas, Kerja Praktek (KP) ini dilaksanakan di PLTA PAKKAT PT.Energi Sakti Sentosa (ESS) yang dilaksanakan selama 7(Tujuh) minggu terhitung sejak tanggal 08 Juli 2025 s/d 30 Agustus 2025.

1.2 Tujuan Kerja Praktek (KP)

Secara umum, tujuan Kerja Praktek (KP) merupakan salah satu kegiatan bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis dalam menyelesaikan studinya. Untuk mencapai hasil yang diharapkan maka perlu diketahui tujuan Kerja Praktek tersebut, yaitu sebagai berikut:

1. Untuk memenuhi mata kuliah magang dan menyelesaikan salah satu syarat studi Jurusan Teknik Mesin.
2. Memperkenalkan mahasiswa pada dunia kerja sehingga nantinya memiliki wawasan, kesempatan, dan pengetahuan serta motivasi yang tinggi dalam menghadapi era globalisasi di masa yang akan datang.
3. Dapat melatih mahasiswa untuk berbaur mensosialisasikan diri dengan lingkungan dunia kerja, serta dapat menyesuaikan terhadap perubahan-perubahan terkait dengan aplikasi dan ilmu teoritis dan juga dapat membandingkan antara pendekatan teori dengan praktek yang sesungguhnya.

1.3 Manfaat Kerja Praktek (KP)

Berikut ini manfaat dari suatu kegiatan kerja praktek adalah, sebagai berikut:

1. Mahasiswa mendapat kesempatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan (teori/konsep) yang sudah dipelajari ke dunia pekerjaan secara nyata dan

dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui keterlibatan secara langsung dalam dunia kerja yang sesungguhnya.

2. Mahasiswa memperoleh pengalaman pekerjaan untuk mempersiapkan dan membenahi diri sebelum terjun ke dunia kerja nantinya.
3. Menambah pengetahuan dan keterampilan melalui hubungan langsung dalam aktivitas pekerjaan di perusahaan.
4. Melatih dan menumbuhkan sikap serta pola pikir yang profesional untuk memasuki dunia kerja nantinya.
5. Menjadikan mahasiswa yang disiplin dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan pekerjaan yang diberikan.
6. Bagi perguruan tinggi kegiatan ini dapat dijadikan sebagai sarana untuk melatih dan mendidik mahasiswa agar dapat menjadi pribadi yang tangguh dan dapat bersaing di dunia kerja.