

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan hal yang mutlak untuk didapatkan oleh setiap manusia. Melalui suatu pendidikan, manusia dapat mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya yang mana tujuan dari pendidikan salah satunya untuk pengembangan dan peningkatan sumber daya manusia. Dengan ini manusia dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan ilmu dan teknologi yang telah berkembang pesat.

Dunia industri merupakan salah satu bentuk aplikasi perkembangan teknologi. Pada dunia industri ditampilkan berbagai macam aspek – aspek teknologi, mulai dari peralatan - peralatan, sistem yang modern sampai dengan manajemen yang handal. Semua itu adalah buah pemikiran dan penelitian serta rancangan yang diciptakan oleh manusia.

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alamnya terutama pada sumber daya minyak dan gas bumi. Pada masa sekarang ini permintaan akan minyak bumi dan gas bumi sangat besar, baik dari dalam negeri maupun di luar negeri. Sehingga dibutuhkan pengolahan minyak dan gas bumi secara tepat dan efisien guna memenuhi kebutuhan tersebut.

Dalam hal ini, salah satu perusahaan minyak yang cukup berperan dalam mengatasi kebutuhan minyak dan gas bumi di Indonesia yaitu Kilang Pertamina Internasional RU II Dumai. Perusahaan ini bergerak di bidang pengolahan minyak mentah dengan menggunakan berbagai macam teknologi yang digunakan untuk menunjang proses pengolahan minyak tersebut.

Kegiatan industri di Kilang Pertamina Internasional RU II Dumai yaitu meliputi pengolahan minyak mentah, sebagai perusahaan komoditi ekspor untuk sektor migas, dan sebagainya. *Refinery Unit* II Dumai terdiri dari beberapa unit pengolahan tersebut mampu memproduksi minyak sebanyak  $\pm 12.000$  ton/hari.

Dalam hal ini perusahaan dituntut untuk memiliki kinerja yang tinggi terutama dalam sumber daya manusianya agar perusahaan tersebut dapat terus berkembang dan maju serta dapat mencapai misi perusahaan sehingga perusahaan dapat terus bersaing dalam pasar global.

PT. Pertamina RU II Dumai memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk dapat melakukan kerja praktek di lingkungan perusahaan tersebut agar mahasiswa dapat mengenal jalannya produksi dari perusahaan maupun dapat mengenal dan mengetahui sejarah perusahaan dan pertama di bangun hingga sekarang. Kerja praktek sangat berguna bagi mahasiswa terutama untuk dapat mengenalkan mahasiswa terhadap dunia industri atau dunia kerja yang nantinya akan dihadapi oleh para mahasiswa.

## **1.2 Tujuan Kerja Praktek**

Tujuan kerja praktek di Kilang Pertamina Internasional RU II Dumai antara lain :

1. Mahasiswa dapat melihat, mengetahui dan memahami secara langsung serta menerapkan ilmu yang di dapatkan di perkuliahan pada lingkungan kerja industri.
2. Mahasiswa memperoleh gambaran nyata mengenai pengoperasian sistem pemrosesan dan utilitas yang digunakan untuk pengolahan minyak bumi.
3. Memahami dan dapat menggambarkan pola inti proses produksi pada PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Dumai.
4. Mengetahui permasalahan - permasalahan yang timbul di industri serta mencari solusi penyelesaian.
5. Mahasiswa dapat mengenal suasana kerja di lingkungan industri secara langsung.

6. Dapat menjalin kerja sama yang baik antara Politeknik Negeri Bengkalis dengan industri.

### **1.3 Manfaat Kerja Praktek**

Manfaat kerja praktek yakni sebagai berikut:

1. Mengetahui lebih jauh tentang praktek dilapangan. Karena dari pengalaman Kerja Praktek ini dapat memberikan gambaran tentang dunia kerja sesungguhnya.
2. Meningkatkan wawasan keterampilan mahasiswa.
3. Menciptakan hubungan yang baik antara pihak Politeknik Negeri Bengkalis dengan pihak perusahaan.
4. Menumbuhkan kesadaran mahasiswa tentang semakin tajamnya persaingan di dunia kerja, baik itu peluang maupun tantangan pengembangan karir.
5. Menjadikan mahasiswa tersebut seorang yang siap pakai dan mempunyai kedisiplinan tinggi.
6. Melatih dan menumbuhkan pola pikir yang profesional untuk memasuki dunia kerja nantinya.
7. Dapat menerapkan dan membandingkan ilmu yang telah didapat dibangku kuliah kedalam dunia kerja dan industri.
8. Melihat dan memahami tentang dunia kerja, tentang Heater atau Furnace yang ada di PT. Kilang Pertamina International RU II Dumai.
9. Mahasiswa dapat lebih mengenal tentang peralatan yang ada di lapangan secara keseluruhan, agar kedepannya mahasiswa terbiasa dalam menggunakan alat tersebut.
10. Mengetahui berbagai macam permasalahan yang terjadi pada dunia kerja dan solusinya. Ini bertujuan untuk melatih mahasiswa agar dapat menganalisis keadaan dan dapat mengambil keputusan secara positif.

#### **1.4 Tempat dan Jadwal Kerja Praktek**

Kerja praktek ini dilaksanakan di PT. Kilang Pertamina Internasional. Jadwal pelaksanaan kerja praktek yang diberikan oleh PT. Kilang Pertamina Internasional adalah selama 45 (Empat puluh lima) hari. Yaitu dari tanggal 03 Juli 2023 sampai tanggal 15 Agustus 2023. Dengan menggunakan sistem kerja, masuk mulai pukul 08:00 wib s/d 16:00 wib, dimulai dari hari Senin hingga Jum'at.

#### **1.5 Batasan Masalah**

Laporan ini disusun berpedoman pada kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan oleh penulis selama melaksanakan kerja praktek, karena terbatasnya waktu pada kegiatan yang dilaksanakan pada devisi dimana penulis telah ditempatkan dibagian Maintenance di PT. Kilang Pertamina Internasional Ru-li Dumai maka penulis dapat menjelaskan tentang cara kerja, dan bagian-bagian heater.

#### **1.6 Metode Pengumpulan Data**

1. Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengamati langsung terhadap semua kegiatan yang berlangsung, baik melalui praktek di lapangan maupun dengan memperhatikan teknisi yang sedang bekerja.
2. Interview merupakan metode pengumpulan data dengan tanya jawab secara langsung baik dengan supervisor maupun dengan teknisi yang ada diruang lingkup industri / perusahaan.
3. Studi perusahaan merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari literatur-literatur yang berhubungan dengan proses dan perawatan, juga catatan-catatan yang didapatkan dibangku kuliah.

## **1.7 Sistematika Penulisan Laporan**

Sistematika penulisan yang digunakan dalam susunan laporan praktek kerja ini sebagai berikut:

**BAB I PENDAHULUAN.** Berisikan dasar pemikiran kerja praktek, tujuan dan manfaat kerja praktek, tempat dan jadwal kerja praktek, alasan pemilihan judul, batasan masalah, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

**BAB II DESKRIPSI PERUSAHAAN.** Berisikan penggambaran umum perusahaan serta struktur organisasi perusahaan.

**BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.** Berisikan uraian tentang bidang pekerjaan selama kerja praktek di Kilang Pertamina Internasional Ru-Ii Dumai.

**BAB IV MAINTENANCE HEATER 211/212 – H1.** Berisikan uraian singkat tentang spesifikasi, bagian-bagian, fungsi, cara kerja, dan proses maintenance heater.

**BAB V PENUTUP** Berisikan tentang kesimpulan dan saran dari laporan yang dituliskan.