

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kerja Praktek merupakan salah satu wadah untuk menuangkan ide atau gagasan para mahasiswa dalam melakukan kegiatan nyata, sehingga kondisi seperti itu membuat proses pemahaman selama di bangku perkuliahan lebih baik. Selain itu mahasiswa mendapatkan apa yang belum didapat selama di bangku perkuliahan dan sebagai pengembangan proses ide yang selalu berkembang. Kerja praktek merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa di Politeknik Negeri Bengkalis dan mahasiswa diwajibkan mengikuti kerja praktik ini sebagai salah satu syarat untuk lulus.

Kerja praktek adalah penempatan seseorang pada suatu lingkungan pekerjaan yang sebenarnya untuk meningkatkan keterampilan, etika pekerjaan, disiplin dan tanggung jawab yang merupakan suatu kesempatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki. Politeknik Negeri Bengkalis mewajibkan mahasiswa untuk mengikuti kerja praktek baik di instansi pemerintah atau perusahaan swasta. Dalam hal ini penulis melakukan kerja praktek di PT WILMAR NABATI INDONESIA (PT WINA), yang dilaksanakan pada tanggal 05 Juli 2023 sampai dengan 31 Agustus 2023.

Penulis memilih tempat PKL di kota Dumai tepatnya di PT WILMAR NABATI INDONESIA yang berlokasi di Kawasan Industri Dumai Pelintung. PT WINA Pelintung terdiri dari 2 bagian besar yaitu *Refinery dan Fractination*. *Refinery* adalah proses pengolahan minyak *crude palm oil* (CPO) menjadi *Refined Bleached Deodorized Palm Oil* (RBDPO) dan *Fractination* adalah proses pengolahan RBDPO menjadi Fraksi Padat (*Sterin*) dan Fraksi Cair (*Olein*).

Pada Proses ini minyak yang diolah akan di alirkan melalui pipa-pipa. Awalnya minyak akan diberikan tekanan menggunakan pompa agar mudah untuk di alirkan, umumnya setiap rangkaian pipa memiliki suatu alat yang digunakan untuk mengatur jumlah aliran fluida agar proses pengolahan atau pengaliran dapat

sesuai dengan yang diinginkan. Alat tersebut bernama *valve* atau biasa di sebut dengan katup.

Katup dapat dioperasikan secara manual maupun otomatis dengan suatu sistem pengendali. Sistem pengendali atau sistem kontrol berfungsi untuk memudahkan operator dalam mengoperasikan katup untuk mengalirkan fluida dalam suatu pipa. Sesuai dengan kemajuan teknologi, sistem kontrol otomatis lebih banyak digunakan dibanding dengan kontrol manual.

Katup memiliki berbagai macam bentuk dan jenis yang berbeda - beda. Tergantung dari kebutuhan pengguna ingin digunakan dalam media dan kebutuhan apa. Pada makalah ini akan dibahas salah satu jenis katup yaitu *Butterfly Valve* dimana katup tersebut didesain untuk mengatur besar atau kecilnya aliran fluida.

## **1.2 Tujuan Kerja Praktek**

Adapun tujuan pelaksanaan kerja praktek yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh wawasan sehingga dapat mengembangkan disiplin ilmu yang dimiliki dengan kebutuhan di dunia kerja nanti.
2. Kemampuan untuk bersosialisasi atau beradaptasi dengan situasi kerja yang sebenarnya.
3. Membandingkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dengan yang ada di lapangan.
4. Membina kerjasama yang baik antara kampus yang bersangkutan sebagai lembaga pendidikan dengan instansi atau perusahaan yang terkait.

## **1.3 Manfaat Kerja Praktek**

Adapun manfaat yang didapat selama kerja praktek yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Pertama kali untuk diri penulis sendiri karena dapat pengalaman yang sangat berguna, berharga, dan bermanfaat untuk masa depan kelak.

2. Dengan adanya Kerja Praktek ini mahasiswa dapat melihat bagaimana sebenarnya operasional kerja dari tempat Kerja Praktek. Mahasiswa banyak mendapat masukan baik dalam hal jenis pekerjaan yang dilakukan tempat Kerja Praktek maupun tindakan pada tempat Kerja Praktek agar mendapat kepercayaan dari banyak pihak.
3. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dan dapat membandingkan antara teori dengan keadaan yang sebenarnya.
4. Melatih mental dari pada mahasiswa untuk bersikap lebih dewasa dan lebih bertanggung jawab dalam melaksanakan suatu tugas yang diberikan kepadanya.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Dalam penulisan laporan Praktek Kerja Lapangan ini penulis memfokuskan kepada kerusakan dan perbaikan *butterfly valve* yang merupakan batasan masalah dalam penulisan praktek kerja lapangan.