

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelaksanaan kerja praktek di PT Bohai Drilling Service Indonesia merupakan bagian integral dari program Kerja Praktek Industri yang diselenggarakan oleh Politeknik Caltex Riau. Program ini dirancang dengan tujuan utama untuk memfasilitasi mahasiswa dalam mengaplikasikan dan mengembangkan pengetahuan teoritis yang telah diperoleh selama masa perkuliahan ke dalam lingkungan kerja yang nyata.

Industri perminyakan dan gas bumi sangat kompleks dan menuntut efisiensi tinggi dalam setiap operasionalnya, terutama dalam kegiatan pengeboran. Berbagai jenis peralatan digunakan selama proses pengeboran untuk menjamin kelancaran, keselamatan, dan efektivitas proses. Oleh karena itu, pemeliharaan atau perawatan peralatan pengeboran sangat penting untuk dilakukan.

PT. Bohai Drilling Service Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pengeboran minyak dan gas bumi, yang memiliki komitmen tinggi terhadap standar operasional dan keselamatan kerja. Dalam mendukung kelancaran kegiatan drilling, perusahaan ini memiliki sistem pemeliharaan peralatan yang terstruktur dan dilaksanakan secara berkala untuk menghindari kerusakan mendadak (*breakdown*) yang dapat mengganggu operasional dan meningkatkan risiko kecelakaan kerja.

Praktik magang yang dilakukan di PT. Bohai *Drilling Service* Indonesia memberikan kesempatan bagi penulis untuk memahami lebih dalam mengenai implementasi *maintenance* peralatan di lapangan, termasuk jenis perawatan yang dilakukan, jadwal pemeliharaan, serta tantangan yang dihadapi dalam menjaga performa alat-alat *drilling* seperti *rotary table*, *top drive*, *mud pump*, *drawworks*, dan lainnya.

Dengan memahami proses pemeliharaan peralatan secara langsung, mahasiswa dapat mengaitkan teori yang diperoleh selama perkuliahan dengan kondisi nyata di lapangan. Laporan magang ini disusun untuk mendokumentasikan pengalaman serta hasil pengamatan selama mengikuti kegiatan pemeliharaan

peralatan di lingkungan kerja, sekaligus sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik di Politeknik Caltex Riau..

1.2 Pelaksanaan

Pelaksanaan kerja praktek Industri mengikuti jadwal yang berlaku di PT. Bohai Drilling Service Indonesia yang dimulai dari tanggal 17 Februari 2025 sampai 17 Juni 2025. Adapun jadwal yang berlaku yaitu:

Hari : Senin s/d Jumat

Waktu : 07.30 – 17.00 WIB

Tempat : PT. Bohai Drilling Service Indonesia, Jl. Raya Duri-Dumai KM 9, Bengkalis, Riau.

1.3 Tujuan Kerja Praktek

Adapun tujuan dari pelaksanaan kerja praktek industri yang ingin dicapai yaitu:

1.3.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan dari pelaksanaan kerja praktek industri yaitu:

1. Menerapkan ilmu yang didapat dari kegiatan perkuliahan.
2. Memperoleh pengalaman praktis dunia kerja guna mengembangkan kemampuan pribadi.
3. Mengembangkan kemampuan analisis dalam pemecahan masalah sekaligus membangun kerja sama.
4. Membangun hubungan yang harmonis dan sinergis antara lembaga pendidikan atau perguruan tinggi sebagai penyedia sumber daya manusia dengan perusahaan sebagai penyedia lapangan kerja sekaligus pengguna tenaga kerja.
5. Memberi mahasiswa gambaran mengenai kondisi dunia kerja secara nyata dan juga membangun pemikiran yang positif tentang hal tersebut.
6. Mengetahui profil umum perusahaan.
7. Memperoleh pengetahuan dan juga wawasan dalam bidang maintenance, minyak dan gas bumi di PT. Bohai Drilling Service Indonesia.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan dari pelaksanaan kerja praktek industri yaitu:

1. Mengetahui implementasi ilmu mekanikal dalam bidang industri.

2. Memenuhi tuntutan sistem perkuliahan untuk mata kuliah kerja praktek dari Politeknik Caltex Riau yang merupakan persyaratan untuk kelulusan Sarjana Terapan Teknik.
3. Mengembangkan pengetahuan, sikap, keterampilan dan juga kemampuan profesi melalui persiapan ilmu, latihan kerja dan pengamatan teknis yang diterapkan pada dunia industri.

1.4 Manfaat Kerja Praktek

Adapun manfaat yang di dapat dari kerja praktek industri ini yaitu antara lain:

1. Dapat mengaplikasikan dan juga meningkatkan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan.
2. Memenuhi tuntutan sistem perkuliahan untuk mata kuliah kerja praktek dari Politeknik Caltex Riau.
3. Mengembangkan pengetahuan sikap, keterampilan dan juga kemampuan profesi melalui penerapan ilmu, latihan kerja dan juga pengamatan teknis yang diterapkan di dunia industri.

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan kerja praktek ini dapat diuraikan secara sistematika dengan pembahasan yang terdiri dari lima bab, yaitu:

BAB I Pendahuluan

Bab I terdiri dari latar belakang, pelaksanaan, tujuan, manfaat, meotodologi pelaksanaan kerja praktek dan juga sistematika penulisan.

BAB II Profil Perusahaan

Bab II berisi sejarah singkat PT. Bohai Drilling Service Indonesia yang mencakup tujuan, tugas, fungsi, motto, visi, misi serta struktur Organisasi dari PT. Bohai Drilling Service Indonesia.

BAB III Landasan Teori

Bab III ini berisikan tentang teori yang berhubungan dengan “Implementasi *drill pipe spinner*”. Landasan teori yang dapat digunakan sebagai pendukung dan dasar teori dalam pembahasan ataupun topik yang diambil selama melakukan kerja praktek Industri.

BAB IV Pembahasan

Bab IV ini berisikan tentang pembahasan yang berhubungan dengan *“Maintenance And Repair Of Imperfect Rotation On Drillpipe Spinner At Pt. Bdsi”*. sebagai fokus kerja praktik dan akan dibahas secara terperinci.

BAB V Penutup

Bab V merupakan bab penutup dari laporan kerja praktek Industri ini yang berisikan tentang kesimpulan dari pembahasan dan juga saran yang berkaitan dengan fokus kerja praktek di Industri ini.