

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.

PT Bohai Drilling Service Indonesia, sebagai perusahaan jasa pengeboran minyak dan gas bumi, memiliki peran penting dalam mendukung kelancaran operasional sektor energi. Aspek vital yang mendukung keberhasilan operasi pengeboran adalah *maintenance* yang bertanggung jawab atas pemeliharaan dan perbaikan peralatan pengeboran agar tetap dalam kondisi optimal.

Hal ini menjadikan PT Bohai Drilling Service Indonesia sebagai tempat ideal bagi mahasiswa Teknik Mesin untuk mempraktikkan dan memperdalam pemahaman mereka tentang perawatan yang terencana dan terstruktur untuk menjaga performa alat berat seperti rig, pompa lumpur, rotary table dan komponen mekanis lainnya.

Melalui program magang ini, mahasiswa berkesempatan untuk mengamati, memahami, dan terlibat langsung dalam proses pemeliharaan peralatan pengeboran. Pengalaman ini diharapkan dapat menambah wawasan mahasiswa mengenai manajemen perawatan, prosedur inspeksi alat, hingga penerapan prinsip keselamatan kerja.

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. Memahami cara kerja radiator pada *Engine Caterpillar*, khususnya mesin industri seperti *Caterpillar 3512*.
2. Mempelajari prosedur perawatan dan perbaikan radiator sesuai standar industri.

3. Mengembangkan pengetahuan dan keterampilan teknis dan analitis dalam mendisgnosis permasalahan yang berkaitan dengan pendinginan *Engine*.

1.4 Manfaat Kerja Praktek

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

1. Menambah wawasan mahasiswa tentang sistem pendinginan mesin industri melalui praktik yang tidak diperoleh di bangku perkuliahan.
2. Melatih kedisiplinan saat bekerja dan pemecahan masalah nyata di lapangan.
3. Mengembangkan pengetahuan tentang pentingnya perawatan mesin khususnya untuk radiator sebagai komponen penting untuk menjaga performa mesin.

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, metodologi 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 *Radiator* pada *Engine Caterpillar C15*”. 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 Radiator* pada *Engine Caterpillar* 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.