

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Kerja Praktik

Politeknik Caltex Riau (PCR) sebagai institusi pendidikan tinggi memiliki peran strategis dalam mencetak sumber daya manusia yang siap bersaing secara global. Visi Politeknik Caltex Riau, yaitu *“Empowers You To Global Competition”*, mencerminkan komitmen untuk mempersiapkan mahasiswa dengan keterampilan teknis, pengetahuan yang kompeten, serta sikap profesional yang siap menghadapi tantangan dunia kerja. Salah satu aspek penting dalam membekali mahasiswa untuk siap terjun ke dunia industri adalah melalui pengembangan kompetensi yang tidak hanya mencakup keterampilan teknis, tetapi juga kesiapan mental dan sikap yang baik

Untuk mencapai tujuan tersebut, Politeknik Caltex Riau menyusun program pendidikan yang mengintegrasikan teori dengan praktik. Salah satu bentuk implementasi pentingnya pendidikan berbasis industri adalah mata kuliah Kerja Praktik (KP) atau Magang, yang menjadi bagian dari kurikulum wajib bagi mahasiswa pada Program Studi Teknik Elektronika Telekomunikasi. Kerja praktik ini dirancang sebagai syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Diploma IV, yang mengharuskan mahasiswa untuk bekerja langsung di perusahaan atau industri terkait selama satu semester (4 bulan). Program ini bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung dan pemahaman yang mendalam mengenai teknologi yang digunakan oleh industri, serta memperkenalkan mahasiswa pada dinamika dan tuntutan dunia kerja yang sesungguhnya.

PT Besmindo Materi Sewatama Duri, yang merupakan bagian dari perusahaan multinasional di bidang layanan *OIL & GAS*, telah menjalin kemitraan dengan Politeknik Caltex Riau dalam mendukung pelaksanaan program kerja praktik. PT. Besmindo Materi Sewatama memberikan peluang bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman langsung dalam bidang yang sangat relevan dengan perkembangan teknologi energi dan infrastruktur industri saat ini. Di PT Besmindo Materi Sewatama Duri, mahasiswa dapat belajar di bawah bimbingan profesional dalam lingkungan yang sangat dinamis dan menantang.

Dalam dunia industri PT Besmindo Materi Sewatama Duri bertanggung jawab penuh atas operasional dan pengelolaan layanan ini. Melalui program kerja praktik yang dilaksanakan di bagian jasa layanan pengeboran dan kerja ulang sumur secara menyeluruh (Pengelolaan dan penyediaan kebutuhan fasilitas *drilling & workover unit*, peralatan, *tools*, material serta SDM), serta pengadaan dan penyewaan peralatan yang berhubungan dengan operasional sumur-sumur MIGAS dan Geothermal dalam wilayah operasional di Indonesia. mahasiswa memiliki kesempatan untuk mempelajari berbagai proses dan alur kerja yang diterapkan dalam industri *OIL & GAS*, khususnya pada sektor Pengeboran, pemeliharaan dan perbaikan alat. Program ini tidak hanya memberikan wawasan teknis, tetapi juga membekali mahasiswa dengan pengalaman praktis yang sangat penting dalam mengembangkan keterampilan sebagai seorang R & M (*Repair and Maintenance*) *Specialist*.

Melalui pengalaman Kerja Praktik ini, mahasiswa Politeknik Caltex Riau diharapkan dapat memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam tentang teknologi yang digunakan di industri, serta membangun keterampilan interpersonal dan profesional yang akan memperkuat posisi mereka di pasar kerja global. Selain itu,

kegiatan ini juga memperluas wawasan mahasiswa mengenai cara beradaptasi dan berkontribusi di dunia kerja yang sesungguhnya, menjadikan mereka lebih siap untuk menghadapi tantangan dan peluang di dunia industri.

1.2 Pelaksanaan

Pelaksanaan kerja praktik mengikuti jadwal yang berlaku di PT Besmindo Materi Sewatama Duri. Adapun jadwal yang berlaku yaitu:

Tanggal : 18 Februari 2026 s/d 18 Juni 2026

Tempat : PT Besmindo Materi Sewatama Duri

Divisi : *Electrical Engine*

Waktu : 08.00 s/d 17.00 WIB

Hari Kerja : Senin s/d Jum'at

1.3 Tujuan Pelaksanaan Kerja Praktik

1.3.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan dari pelaksanaan kerja praktik yang ingin dicapai yaitu:

- a. Memenuhi sistem perkuliahan di Politeknik Caltex Riau khususnya memenuhi Satuan Kredit Semester (SKS).
- b. Menerapkan ilmu yang didapat dari kegiatan perkuliahan.
- c. Mengembangkan kemampuan analisis dalam pemecahan masalah sekaligus membangun kerja sama.
- d. Meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan kemampuan bersosialisasi dengan lingkungan kerja Praktik.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui *service company* khususnya PT. Besmindo Materi Sewatama secara sistem dan manajemen perusahaan.
- b. Membandingkan atau menambah keterampilan dan kompetensi yang didapat diperkuliahan dengan yang didapatkan selama kerja praktik.
- c. Mengetahui kompetensi apa saja yang diperlukan dalam dunia kerja.
- d. Mampu menyelesaikan segala permasalahan yang terjadi di dalam pekerjaan, baik yang bersifat teknis ataupun non-teknis.

1.4 Manfaat Kerja Praktik

Adapun manfaat dari Kerja Praktik bagi Politeknik Caltex Riau, PT Besmindo Materi Sewatama Duri dan Mahasiswa adalah sebagai berikut:

1) Bagi Politeknik Caltex Riau:

- a. Terjalannya hubungan kerja sama yang lebih baik antara PT. Besmindo Materi Sewatama dengan Politeknik Caltex Riau.
- b. Memperkenalkan Politeknik Caltex Riau di lingkungan perusahaan.
- c. Dapat menjadi tolak ukur kualitas dari sumber daya yang dihasilkan oleh Politeknik Caltex Riau.

2) Bagi PT Besmindo Materi Sewatama Duri:

- a. Adanya sumber daya yang dapat membantu pekerjaan pegawai PT Besmindo Materi Sewatama Duri.
- b. Terjalannya hubungan yang baik antara perusahaan dan mahasiswa Politeknik Caltex Riau.

3) Manfaat bagi Mahasiswa:

- a. Dapat menambah wawasan, pengalaman dan gambaran mengenai dunia pekerjaan.
- b. Lebih memperdalam dan meningkatkan kemampuan dan kreativitas diri di lingkungan dunia kerja.
- c. Dapat mengetahui secara langsung prosedur kerja di PT Besmindo Materi Sewatama Duri.
- d. Dapat belajar lebih bertanggung jawab atas pekerjaan dan tekanan dalam tugas yang diberikan.

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan Kerja Praktik ini dapat diuraikan secara ringkas sistematika pembahasan yang terjadi dari lima bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, maksud, tujuan dan manfaat kerja praktik, pelaksanaan kerja praktik dan sistematika penulisan laporan kerja praktik.

BAB II PROFIL LEMBAGA

Bab II berisi tentang gambaran umum dari PT Besmindo Materi Sewatama Duri, yaitu mengenai sejarah singkat terbentuknya PT Besmindo Materi Sewatama Duri, visi dan misi PT Besmindo Materi Sewatama Duri, struktur organisasi PT Besmindo Materi Sewatama Duri.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori, proses industri di PT Besmindo Materi Sewatama Duri dan referensi yang berhubungan dengan kerja praktik.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab IV menerangkan tentang proses sistem kerja motor blower 3 fasa pada area pengeboran minyak di PT Besmindo

Materi Sewatama Duri dan kegiatan di instansi tempat kerja praktik baik secara keseluruhan maupun secara khusus.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bab penutup dari laporan kerja praktik ini yang berisikan tentang kesimpulan dari pembahasan dan saran yang bermanfaat bagi PT Besmindo Materi Sewatama Duri kedepannya berkaitan dengan hal yang sudah dituliskan dalam laporan kerja praktik ini.