

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerja Praktik adalah salah satu dari bagian program magang yang bertujuan memberikan mahasiswa pengalaman langsung di dunia industri, sekaligus memperkuat kolaborasi antara perguruan tinggi dan sektor industri. Program ini sejalan dengan inisiatif Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), yang memungkinkan mahasiswa mengonversi sebagian SKS perkuliahan menjadi magang industri.

Kegiatan ini menjadi elemen penting dalam kurikulum pendidikan tinggi, di mana mahasiswa memperoleh 2 SKS untuk aktivitas tersebut. Melalui Kerja Praktik, mahasiswa tidak hanya dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh di kampus, tetapi juga mengembangkan keterampilan *soft skill* yang sangat diperlukan di dunia kerja. Dalam kesempatan ini, penulis menjalani magang di PT. PLN Nusantara Power Services, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa pengoperasian dan pemeliharaan pembangkit listrik di Indonesia^[1]. Di sini, penulis mendapatkan wawasan berharga mengenai fungsi dan peran teknik dalam pengelolaan serta distribusi energi, yang diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang lingkungan kerja yang akan dihadapi di masa depan.

1.2 Tujuan Kerja Praktik

Adapun tujuan dalam kerja praktik yang dilakukan, yaitu :

1. Memenuhi mata kuliah wajib kerja praktik (KP).
2. Meningkatkan pengetahuan, wawasan, dan pengalaman langsung di dunia kerja.
3. Mengembangkan kemampuan yang dimiliki agar pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan dan kerja praktik dapat langsung diterapkan.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup kegiatan kerja praktik yang dilakukan dari 01 Juli 2024 hingga 31 Desember 2024 di PT. PLN Nusantara Power Services adalah sebagai berikut:

1. Profil PT. PLN Nusantara Power Services; Gambaran umum, sejarah, visi dan misi, lokasi, serta struktur organisasi dan kepengurusan.
2. Mempelajari berbagai proses pemeliharaan infrastruktur dan pengawasan terhadap distribusi energi listrik.

1.4 Metodologi Pelaksanaan

1. Mengidentifikasi Permasalahan

Melakukan observasi dan wawancara dengan karyawan untuk mengidentifikasi kendala yang terjadi dalam sistem pengolahan minyak tangki pelumas.

2. Pengembangan Sistem

Merancang dan mengembangkan sistem detektor *level* air portabel dalam minyak, dengan pemilihan sensor yang sesuai dan desain skema sirkuit yang efisien.

3. Riset

Melakukan studi literatur terkait teknologi pengukuran *level* air dan mekanisme sensor untuk mendukung pengembangan alat.

4. Pengujian dan Evaluasi

Melaksanakan pengujian untuk menilai kinerja dan akurasi detektor *level* air, serta melakukan penyesuaian jika diperlukan.

5. Penyusunan Laporan

Menyusun laporan akhir yang mencakup hasil pengujian, analisis data, dan rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut.

1.5 Sistematika Penulisan Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, tujuan kerja praktik, ruang lingkup, metodologi pelaksanaan kerja praktik, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini berisi tentang sejarah perusahaan, visi dan misi, lokasi perusahaan, struktur perusahaan, dan jadwal kerja yang diberikan oleh perusahaan.

BAB III TINJAUAN UMUM

Bab ini berisi tentang maintenance atau perbaikan suatu unit saat terjadi masalah

BAB IV TINJAUAN KHUSUS

Bab ini berisi tentang tugas khusus yang diinstruksikan saat melakukan kerja praktik.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari kegiatan kerja praktik.