

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Dalam menghadapi era globalisasi dunia diperlukan adanya sumber daya manusia yang berkualitas disegala bidang. Politeknik merupakan suatu lembaga pendidikan di Indonesia yang diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang terampil, profesional, dan siap bekerja sebagai ahlimadya dibidangnya. Oleh karena itu Politeknik dituntut agar selalu menyesuaikan kurikulum pendidikannya sesuai dengan perkembangan dunia pekerjaan yang sesungguhnya. Sehingga Politeknik diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang siap pakai, mampu mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dibangku kuliah sebagai dasar dalam menghadapi dan menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi di lapangan.

Permasalahan yang terjadi di industri umumnya sangat berbeda dengan yang didapat dibangku kuliah. Dengan situasi dunia industri yang terus berkembang seiring dengan berkembangnya teknologi, mahasiswa khususnya mahasiswa teknik mesin otomotif dituntut untuk dapat mengikuti dan menyesuaikan diri dengan perkembangan tersebut, sehingga setelah gilirannya untuk terjun ke dunia industri sudah memiliki bekal yang cukup. Perusahaan sendiri tentunya akan sangat selektif dalam memilih lulusan yang benar-benar profesional dan sesuai dengan spesifikasi perusahaan yang bersangkutan. Dalam usaha untuk menyesuaikan dan mengikuti perkembangan industri, kegiatan magang di perusahaan dinilai sebagai sarana yang efektif untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan tersebut. Oleh karena itu mahasiswa hendaknya dapat memanfaatkan kegiatan magang ini sebaik-baiknya.

PT. YTL Jawa Timur merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi listrik. Pada perusahaan PT. YTL Jawa Timur menggunakan alat-alat untuk meningkatkan efisiensi kerja. Salah satu alat bantu yang sangat penting fungsinya adalah *wheel loader volvo*. *Wheel loader volvo* adalah alat berat yang berfungsi untuk memindahkan *bottom ash* atau debu yang disebut *fly ash* di area *ash lagoon* di PT. YTL Jawa Timur.

Dalam pengoperasian *container seat* tersebut menggunakan sistem hidrolik yang dimulai dari *hand break* sampai dengan sistem bongkar pasanganya sehingga

diperlukan penanganan yang benar dan teratur dalam perawatannya, oleh karena itu *Maintenance Wheel Loader Volvo L180C* dipilih sebagai topik laporan magang.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Adapun tujuan umum dari dilaksanakannya kegiatan magang adalah sebagai berikut:

- a. Memenuhi salah satu dari persyaratan kelulusan jurusan teknik program studi Mesin Otomotif Politeknik Negeri Jember.
- b. Mendalami serta meningkatkan keterampilan diri sesuai dengan ilmu pengetahuan yang dimiliki.
- c. Memiliki pandangan untuk kedepan agar menyiapkan diri untuk turun ke dunia industri.
- d. Mendapatkan pengalaman dari industri dan penerapan teori yang diperoleh dari kampus dengan turun langsung di dunia kerja.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Adapun tujuan khusus dari dilaksanakannya kegiatan magang industri adalah sebagai berikut:

- a. Mengetahui metode *maintenance wheel loader volvo L180C*.
- b. Memahami komponen *wheel loader Volvo L180C*.
- c. Mengikuti kegiatan pemeliharaan serta perawatan pada *wheel loader Volvo L180C*.

1.2.3 Manfaat Magang

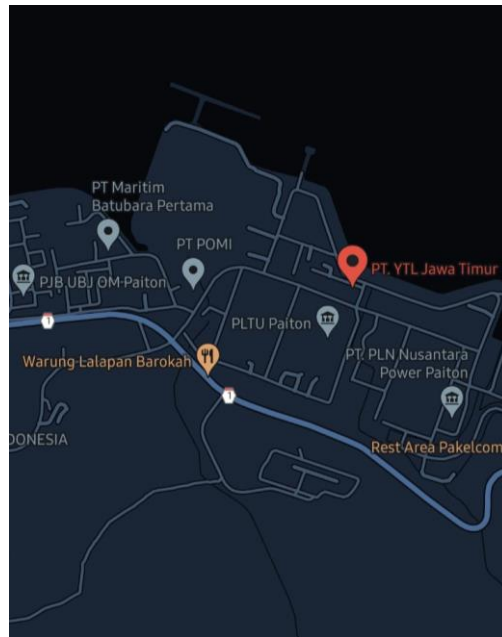
Adapun beberapa manfaat yang didapatkan dalam pelaksanaan praktik kerja lapang adalah sebagai berikut:

- a. Dapat mengetahui proses *overview* produksi listrik PLTU yang dioperasikan oleh PT. YTL Jawa Timur.
- b. Dapat mengetahui *maintenance Engineering Material Handling* khususnya di bagian *mobile equipment*.
- c. Dapat mengetahui sistem kerja pada *wheel loader volvo L180C*.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi

Lokasi magang di PT YTL Jawa Timur, Jl. Raya Surabaya – Situbondo KM 141 PO BOX Paiton – Probolinggo Jawa Timur, Indonesia.



Gambar 1.1 Lokasi PT. YTL Jawa Timur

1.3.2 Waktu

Pelaksanaan magang dilakukan pada 4 Agustus 2023 – 1 Desember 2023.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang dilakukan dalam pelaksanaan magang untuk dapat mengumpulkan data-data sebagai bahan untuk menyusun laporan praktek kerja lapang adalah sebagi berikut:

1. Studi Lapangan (Observasi)

Data yang diambil dari studi lapangan berasal dari pengetahuan langsung serta bimbingan dari pembimbing lapang selama praktikum dan dokumentasi.

2. Studi Pustaka

Studi pustaka yang diperoleh untuk memperoleh data-data pendukung diperoleh dari *manual book* yang terdapat di *document control room* PT. YTL Jawa Timur.

3. Wawancara

Mengumpulkan data dengan cara wawancara langsung kepada pembimbing lapang, teknisi, dan kontraktor. Dimana dalam mengumpulkan informasi ini dapat langsung menghasilkan data dan informasi yang dapat dijamin kebenarannya dan dapat dipertanggung jawabkan apabila komparasi dengan sistem yang terjadi.

4. Observasi

Melakukan monitoring serta pengamatan langsung pada objek yang akan digunakan sebagai bahan untuk pengambilan data serta untuk menyusun laporan magang guna mendapatkan data yang spesifik dan akurat, serta mengetahui secara langsung proses *maintenance* dan kendala yang dilakukan dalam pelaksanaannya.