

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang adalah sebuah ajang bagi mahasiswa/mahasiswi untuk menerapkan teori-teori yang sudah di terima saat proses pembelajaran di bangku kuliah kedalam dunia kerja yang sebenarnya. Semakin banyaknya persaingan di dunia kerja dan seiring kemajuan teknologi, maka perguruan tinggi dituntut untuk memberikan bekal kepada mahasiswa/mahasiswinya untuk bersaing di dunia kerja. Berdasarkan kurikulum Politeknik Negeri Jember sebagai syarat kelulusan, mewajibkan mahasiswanya untuk melaksanakan Magang, yang dilaksanakan oleh mahasiswa/mahasiswi D IV di semester VII. Selain untuk memenuhi kewajiban akademik, kegiatan Magang diharapkan dapat menambah pengetahuan mahasiswa/mahasiswi di dunia kerja. Sehingga mahasiswa/mahasiswi mampu memahami permasalahan di dunia kerja dan mampu mengatasi permasalahan tersebut.

Magang ini bertempat di Pabrik Gula Semboro, di Jl. Rejoagung No.1, Semboro Pasar, Semboro, Kec. Semboro, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Pabrik Gula Semboro adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri perkebunan. Pabrik Gula Semboro yang dimana memiliki bagian-bagian yang berbeda dalam melakukan proses penggilingan tebu menjadi produk gula sesuai yang diinginkan. Dalam hal ini pelaksanaan magang ditempatkan pada bagian Garasi Mobil atau bisa disebut dengan bengkel mobil. Mobil merupakan kendaraan atau alat transportasi umum yang menggunakan bahan bakar untuk menghidupkan mesinnya.

Mobil adalah sebuah alat transportasi darat yang mempunyai fungsi untuk membawa barang, manusia atau yang lainnya agar lebih cepat sampai tujuan dan memudahkan pekerjaan manusia. Mobil adalah kesatuan terdiri dari berbagai komponen yang tampak dan menyatu. Masing-masing adalah mesin, chasis, pemindah daya, dan .chasis sebagai bagian dari komponen mobil terdiri dari rangka, sistem pengemudi, sistem rem, sistem suspensi, kopling, transmisi, poros propeller, differensial, roda yang terdiri dari ban dan velg. (Fernando, 2016).

Sistem kemudi (*Steering system*) merupakan salah satu sistem terpenting yang terdapat pada mobil, mengingat perannya sebagai pengatur arah kendaraan dengan cara membelokkan roda depannya dengan memutar *steering wheel* ke arah kiri atau kanan. Pada dasarnya sistem kemudi dapat dibagi 4 bagian besar yaitu *steering wheel* (Roda Kemudi), *steering column* (Poros Utama), *steering gear*, dan *steering linkage* (Sambungan Kemudi).

Dalam upaya mempelajari ilmu pengetahuan tidaklah cukup hanya berdasarkan teori semata, melainkan pula suatu pengalaman serta praktik secara langsung yang dapat mendukung ilmu pengetahuan yang di dapat di bangku kuliah. Oleh karena itu dilakukanlah magang di lokasi “PTPN XI Pabrik Gula Semboro” dengan kegiatan melakukan perawatan dan perbaikan terhadap kendaraan mobil. Perbaikan dan perawatan tiap unitnya dilakukan saat kendaraan tersebut mengalami *trouble* dan dilakukan pergantian *sparepart*. Oleh karena itu, pentingnya perawatan dalam sistem kemudi agar tidak terjadi resiko kecelakaan dikarenakan sebagian komponen dari sistem kemudi mengalami kerusakan. Kerusakan yang terjadi karena kurangnya perawatan pada sistem kemudi tersebut.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis memilih judul “Analisa Kerusakan dan Perawatan Sistem Kemudi Mobil APV di PTPN XI Pabrik Gula Semboro” sebagai judul laporan magang. Dengan adanya kegiatan magang yang dilaksanakan di Pabrik Gula Semboro, mahasiswa dilatih untuk tanggap dan kritis dalam menangani masalah yang ada di dunia kerja.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan Manfaat dari kegiatan magang ini adalah sebagai berikut:

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari kegiatan Magang adalah sebagai berikut :

1. Menyiapkan mahasiswa sehingga lebih memahami kondisi dunia pekerjaan.
2. Memperoleh kesempatan untuk menerapkan pengetahuan dan ketrampilan yang telah diperoleh di perkuliahan.

3. Memberikan kesempatan untuk mempelajari keterampilan dan pengetahuan baru melalui kegiatan kerjasama dengan pembimbing lapang yang sudah berpengalaman di bidang engineering.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus dari Magang ini adalah sebagai berikut :

1. Mengaplikasikan ilmu teoritis tentang pekerja didunia kerja.
2. Mahasiswa mampu mengetahui tentang sistem kemudi mobil.
3. Mahasiswa mampu menganalisa kerusakan dan perawatan pada bagian-bagian sistem kemudi mobil.

1.2.3 Manfaat

Manfaat pada Magang antara lain yaitu :

1. Menambah pengetahuan mahasiswa dalam penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi di dunia kerja.
2. Memperoleh pengalaman kerja baik yang bersifat teknis maupun non teknis, sehingga mahasiswa memiliki bekal untuk terjun di dunia kerja.
3. Mahasiswa mendapatkan wawasan, jam terbang, dan keterampilan sehingga meningkatkan hardskill dan softskill.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

PTPN XI Pabrik Gula Semboro berlokasi di Jl. Rejoagung No.1, Semboro Pasar, Semboro, Kec Semboro , Kabupaten Jember, Jawa Timur. Magang ini dilaksanakan pada tanggal 14 Juli sampai 14 November 2022.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi PTPN XI Pabrik Gula Semboro

Sumber : googlemaps.com

Jadwal kerja yang berlaku bagi karyawan dan mahasiswa magang adalah sebagai berikut :

Senin – Kamis :	07.00 – 16.00
Jumat :	07.00 – 11.00
Sabtu :	07.00 – 12.00
Minggu :	Libur

1.4 Metode Pelaksanaan

Pada pelaksanaan magang ini menggunakan cara observasi secara langsung di lapangan dengan di damping oleh Pembimbing Lapang dan Mekanik yang bekerja di lapangan. Penyusunan laporan magang menggunakan metode sebagai berikut :

1. Observasi

Dilakukan dengan pengamatan langsung ditempat magang untuk mengamati proses perawatan dan perbaikan pada kendaraan mobil di PTPN XI Pabrik Gula Semboro.

2. Diskusi

Kegiatan ini merupakan proses Tanya jawab atau tukar pendapat tentang materi dan data yang telah didapatkan, serta mencari solusi permasalahan yang ditemui di lapangan.

3. Kajian Pustaka

Merupakan kegiatan penggalian materi dan informasi yang dapat bersumber dari buku, artikel ilmiah, jurnal ilmiah, website dan lain-lain untuk mendukung kegiatan analisis.

4. Pengambilan Data

Pengambilan data harus dilakukan secara cermat dan teliti. data-data yang diperlukan, data kerusakan, riwayat gangguan, dan data-data lain yang terkait.