

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi penyelenggara pendidikan vokasi, yaitu program pendidikan yang ditujukan pada proses belajar mengajar pada tingkat keahlian, keterampilan dan kompetensi tertentu sesuai dengan kebutuhan pasar kerja, serta kemandirian dalam berkarya dan berwirausaha berdasarkan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) yang diperoleh. Salah satu program studi yang ada di Politeknik Negeri Jember adalah Program Studi Mesin Otomotif. Program studi ini menyelenggarakan perkuliahan selama 4 tahun. Selama proses belajar mengajar, mahasiswa mengikuti perkuliahan di kelas, laboratorium dan bengkel serta menyelesaikan program magang pada semester ketujuh.

Magang merupakan kegiatan kuliah yang harus diselesaikan oleh mahasiswa perguruan tinggi sebagai salah satu syarat kelulusannya dengan tujuan ketika memasuki dunia kerja nyata dapat memperluas wawasan dan menumbuhkan ide-ide baru, yang pada akhirnya akan bermanfaat untuk kemajuan perkembangan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) dan dunia industri di Indonesia. Dengan dilaksanakannya kegiatan magang, penulis memilih PT Kereta Api Indonesia (Persero) yang berlokasi di Depo Kereta Ketapang Banyuwangi sebagai tempat pelaksanaan magang.

Depo Kereta Ketapang Banyuwangi merupakan tempat penyimpanan dan perawatan berkala, serta tempat dilakukannya perbaikan ringan pada kereta api. Perawatan yang dilakukan biasanya merupakan perawatan rutin (periodik). Tujuan dari pelaksanaan perawatan adalah untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan mengurangi angka kecelakaan terkait perjalanan kereta.

Mengetahui hal tersebut, penulis ingin meneliti lebih lanjut mengenai perawatan yang dilakukan oleh Depo Kereta Ketapang Banyuwangi, khususnya perawatan elektrik tiga bulanan (P3) pada kereta penumpang kelas ekonomi. Perawatan ini wajib

dilakukan pada setiap kereta dengan tujuan agar sistem kelistrikan, AC, penerangan, exhaust dan audio kereta tetap berfungsi dengan baik dan tidak mengalami kendala selama perjalanan. Jika tidak dilakukan perawatan tiga bulanan (P3) elektrik, kereta api penumpang kelas ekonomi akan kurang maksimal pada saat digunakan dan mengalami beberapa kendala. Kendala yang akan dialami antara lain: 1) hembusan angin pada AC kurang maksimal mengakibatkan ruangan tidak dingin karena komponen AC dalam keadaan kotor; 2) panel listrik pada kereta kotor yang mengakibatkan komponen-komponen pada MCB di panel listrik terjadi kerusakan; 3) lampu penumpang terasa redup dikarenakan mika penutup lampu dalam keadaan kotor ataupun intensitas cahaya kurang dari 200 lux; 4) exhaust tidak berfungsi dengan baik karena dalam keadaan kotor; 5) speaker tidak mengeluarkan suara kurang jelas karena instalasi audio kotor.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum ketika mahasiswa magang adalah:

1. Mahasiswa dapat langsung menerapkan ilmu yang dimilikinya ke dunia kerja.
2. Mahasiswa belajar bagaimana berkoordinasi dan berkolaborasi dengan tim kerja.
3. Mahasiswa dapat belajar tentang sistem dan kehidupan di dunia industri.

### **1.2.2 Tujuan khusus**

Tujuan khusus ketika mahasiswa magang adalah:

1. Mengetahui cara melakukan perawatan elektrik tiga bulanan pada kereta api penumpang kelas ekonomi.
2. Mengidentifikasi permasalahan yang sering terjadi pada saat perawatan elektrik tiga bulanan pada kereta api penumpang kelas ekonomi.

### 1.2.3 Manfaat

Manfaat diadakannya magang adalah:

#### 1. Untuk Perguruan Tinggi

Dapat dijadikan bahan untuk meningkatkan proses belajar mengajar di perguruan tinggi itu sendiri.

#### 2. Untuk Perusahaan

Hasil dan analisa yang dilakukan mahasiswa selama pelaksanaan magang dapat dijadikan sebagai bahan untuk mengevaluasi kinerja perusahaan.

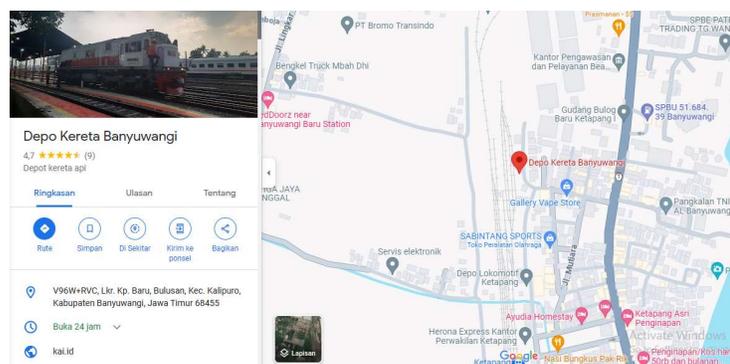
#### 3. Untuk Mahasiswa

Mahasiswa dapat mempelajari apa saja yang dilakukan di dunia kerja khususnya Depo Kereta Ketapang Banyuwangi yang dapat diterapkan dan dilaksanakan setelah selesai magang.

## 1.3 Lokasi dan Jadwal

### 1.3.1 Lokasi

Lokasi magang dilaksanakan di PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Depo Kereta Ketapang (Daop 9 Jember), Jalan Depo 3 Lkr. Kp. Baru, Bulusan, Kecamatan Kalipuro, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur.



Gambar 1. 1 Lokasi Depo Kereta Ketapang  
Sumber : Google Maps

### 1.3.2 Jadwal kerja

Jadwal kerja mahasiswa magang adalah 6 (enam) hari kerja per minggu. Jadwal kerja dapat dilihat di bawah ini pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Jadwal Kerja

No.	Hari	Jam Kerja	Jam Istirahat
1.	Senin	08.00 – 15.00	12.00 – 13.00
2.	Selasa	08.00 – 15.00	12.00 – 13.00
3.	Rabu	08.00 – 15.00	12.00 – 13.00
4.	Kamis	08.00 – 15.00	12.00 – 13.00
5.	Jumat	08.00 – 15.00	11.00 – 13.00
6.	Sabtu	08.00 – 15.00	12.00 – 13.00

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan magang dilakukan dengan dua metode yaitu observasi dan praktik lapangan langsung dengan didampingi pembimbing lapangan dan karyawan yang bekerja di lapangan. Penyusunan laporan magang menggunakan metode sebagai berikut :

1. Observasi, merupakan proses visual yang dilakukan mahasiswa untuk mengetahui kegiatan dan pekerjaan apa saja yang ada di industri.
2. Wawancara, yaitu proses tanya jawab antara mahasiswa dengan dosen pembimbing lapang serta pegawai mengenai proses kerja di industri
3. Praktik, yaitu mahasiswa langsung melaksanakan pekerjaan yang ditugaskan dengan didampingi oleh pembimbing lapang.
4. Mencari literatur sebagai acuan untuk membantu menulis laporan yang sesuai.