

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Kendaraan adalah alat atau sarana yang digunakan untuk bergerak dari satu tempat ke tempat lain. Jenis kendaraan bermotor melibatkan mesin, seperti mobil, sepeda motor, truk, bus, dan sejenisnya. Fungsi utama kendaraan adalah memudahkan mobilitas dan transportasi dalam kehidupan sehari-hari. kendaraan dirancang untuk pribadi, seperti mobil dan sepeda motor, sementara yang lainnya yang dirancang untuk mengangkut penumpang umum atau barang, seperti bus, truk, atau kereta api. Dalam menjalankan sebuah kendaraan, komponen kendaraan memiliki peran penting dalam melakukan pengoperasiannya.

Komponen kendaraan merupakan bagian-bagian yang digabung atau dipasang (*assamble*) untuk menjadi sebuah kendaraan. Komponen kendaraan terdiri dari, mesin, transmisi, kabin, ban dan roda, chassis, sistem bahan bakar, sistem pendingin, sistem rem, sistem kemudi, sistem suspensi, sistem kelistrikan, sistem pengkondisian udara, sistem *exhaust*, dan sistem keamanan. Seluruh komponen tersebut bekerja bersama untuk menciptakan kendaraan yang dapat beroperasi dengan efisien dan tentunya aman. Jika salah satu komponen terdapat masalah, dapat berdampak pada kinerja keseluruhan kendaraan. Maka, pengecekan, pemeliharaan, dan perawatan rutin sangat penting untuk menjaga agar semua komponen dapat bekerja dengan optimal.

Pengecekan adalah suatu proses pemeriksaan terhadap suatu hal untuk memastikan bahwa hal tersebut dalam kondisi yang sesuai, baik secara fungsional, keselamatan, ataupun kelayakan. untuk memastikan produk yang dihasilkan perusahaan dalam kondisi yang normal, PT Hino Motors Manufacturing Indonesia (PT HMMI) melakukan pengecekan kendaraan dilakukan oleh *shipping quality audit* yang dikelompokkan menjadi dua yaitu pengecekan unit reguler dan pengecekan unit yang akan diuji tipe pada Balai Pengujian Laik Jalan dan Sertifikasi Kendaraan Bermotor. Pengecekan unit reguler adalah kegiatan pengecekan pada

*exterior cabin, interior cabin, fungsi, assembly, tightening, dan opasitas, serangkaian pengecekan tersebut termasuk dalam static test dan shower test, vibration test, noise test, speed test, dan brake test termasuk dalam dynamic test. Sedangkan pengecekan unit MoT adalah kegiatan pengecekan terhadap dimensi, berat kendaraan, tekanan ban, dan turning radius.*

Unit MoT atau unit yang akan dilakukan sertifikasi uji, terlebih dahulu dilakukan pengecekan di *Shipping Quality Audit*. Pengecekan dimensi kendaraan menjadi item pengecekan *safety* yang artinya penting untuk dilakukan. Pengecekan dimensi kendaraan bermotor meliputi panjang total, lebar total, tinggi total, FOH, ROH, Ground Clearance, Jarak sumbu, tread, dan tinggi frame. Jika dimensi unit kendaraan bermotor tidak sesuai spesifikasi SUT atau lebih/kurang dari batas toleransi akan menyebabkan ketidak sesuaiaan dan gagal sertifikasi.

Alat yang digunakan *Shipping Quality Audit* untuk pengukuran dimensi masih menggunakan alat konvensional yaitu meteran *roll* untuk mengukur dimensi kendaraan. Penggunaan meteran *roll* memiliki kekurangan yaitu hasil pengukuran kurang akurat dan memerlukan lebih banyak petugas, sehingga dalam pengecekan dimensi kurang maksimal dan kurang efisien dalam waktu. Maka dari itu, dilakukan uji coba pengukuran dimensi menggunakan laser meter agar pengecekan lebih maksimal dan lebih efisiensi dalam waktu.

Sebagai implementasi pembelajaran yang ada di kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ) dilakukan magang pada perusahaan. Dengan penempatan taruna pada *section Shipping Quality Audit* berkaitan dengan kendaraan bermotor yakni pengecekan kendaraan sampel dapat meningkatkan pembelajaran dan pengetahuan, serta menumbuhkan profesionalitas dalam dunia kerja.

## **I.2 Tujuan**

Tujuan penyusunan laporan magang di PT. Hino Motors Manufacturing Indonesia untuk:

1. Mempelajari proses pengecekan setiap elemen pada kendaraan bermotor.
2. Melaksanakan uji coba penggunaan laser meter untuk pengujian dimensi.
3. Menganalisis perbandingan hasil pengukuran dimensi dengan *roll* meter, laser meter, dengan SUT

## **I.3 Manfaat**

Manfaat yang diperoleh selama pelaksanaan magang:

1. Mengetahui proses setiap pengecekan elemen pada kendaraan bermotor di PT HMMI
2. Dapat mengetahui hasil pengujian dari pengukuran dimensi dengan laser mater
3. Dapat mengetahui hasil perbandingan pengukuran dimensi dengan *roll* meter, laser meter, dengan SUT

## **I.4 Ruang Lingkup**

Selama melaksanakan magang di PT. Hino Motors Manufacturing Indonesia, penulis ditempatkan pada *Quality Assurance Division* departemen *Material Vehicle Quality Audit* seksi *Shipping Quality Audit*. Penulis mempelajari mengenai proses pengecekan kendaraan dan *judgement defect*.

## **I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang**

Kegiatan magang 2 dilaksanakan pada tanggal 21 Agustus 2023 sampai dengan 29 Februari 2024 di PT. Hino Motors Manufacturing Indonesia yang berlokasi di Kawasan Industri Kota Bukit Indah Jl. Damar Blok D1 No. 1 Purwakarta, Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat 41181.

## **I.6 Sistematika Penulisan Laporan**

Pada laporan magang 2 ini terdapat sistematika penulisan yang dibagi menjadi 5 bab, sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang, tujuan, manfaat, ruang lingkup, waktu dan tempat pelaksanaan magang, serta sistematika penulisan.

### **BAB II GAMBARAN UMUM**

Pada bab ini berisikan tentang gambaran umum mengenai Profil Perusahaan, *Material Vehicle Quality Audit*, dan Metode Kegiatan yang dilakukan selama pelaksanaan magang

### **BAB III PELAKSANAAN MAGANG**

Pada bab ini berisikan tentang kegiatan magang pada *Shipping Quality Audit* PT. Hino Motors Manufacturing Indonesia

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PELAKSANAAN MAGANG**

Pada bab ini berisikan tentang pemeriksaan kendaraan dengan *roll* meter, pemeriksaan kendaraan dengan laser meter, dan komparasi antara *roll* meter, laser meter, dengan hasil SUT.

### **BAB V KESIMPULAN**

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan, saran, dan *future work*.