

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Industri otomotif di Indonesia terus berkembang pesat seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan kendaraan komersial yang berkualitas tinggi. PT Hino Motors Manufacturing Indonesia (HMMI) merupakan salah satu produsen kendaraan niaga terbesar di Indonesia yang memiliki standar ketat dalam proses produksi dan pengendalian kualitas produk. Sebagai perusahaan manufaktur kendaraan niaga seperti truk dan bus, PT HMMI menerapkan berbagai metode untuk memastikan setiap unit kendaraan yang diproduksi telah memenuhi spesifikasi teknis dan keselamatan yang ditetapkan.

Salah satu tahapan penting dalam sistem pengendalian kualitas di PT HMMI adalah Shipping Quality Audit (SQA). Proses ini tidak hanya bertujuan untuk memastikan kualitas kendaraan sebelum dikirim ke pelanggan, tetapi juga berperan dalam persiapan uji tipe kendaraan guna memenuhi regulasi yang ditetapkan oleh Kementerian Perhubungan (Kemenhub). Salah satu aspek utama dalam SQA adalah pengukuran dimensi kendaraan, yang dilakukan untuk memastikan kesesuaian spesifikasi dengan standar yang berlaku sebelum kendaraan menjalani uji tipe.

Saat ini, metode pengukuran dimensi kendaraan di SQA masih menggunakan roll meter sebagai alat utama. Namun, metode ini memiliki keterbatasan, seperti potensi kesalahan manusia dalam membaca hasil pengukuran serta efisiensi waktu yang kurang optimal. Oleh karena itu, saya melakukan inovasi dengan mengganti roll meter dengan laser meter untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam proses pengukuran. Penggunaan laser meter diharapkan dapat menghasilkan data yang lebih presisi, mempercepat proses pengukuran, serta mengurangi variabilitas hasil akibat faktor human error.

Melalui kegiatan magang ini, saya menganalisis perbandingan antara metode pengukuran menggunakan roll meter dan laser meter, serta mengevaluasi efektivitas inovasi ini dalam mendukung persiapan uji tipe kendaraan di Kemenhub. Dengan adanya inovasi ini, diharapkan PT HMMI

dapat meningkatkan efisiensi dalam proses Shipping Quality Audit serta memastikan kendaraan yang diproduksi telah memenuhi regulasi yang berlaku sebelum didistribusikan ke pelanggan.

I.2 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan magang ini adalah sebagai berikut:

1. Memahami proses Shipping Quality Audit (SQA) untuk memastikan kendaraan memenuhi standar sebelum distribusi.
2. Menganalisis proses pengukuran dimensi kendaraan sebagai bagian dari persiapan uji tipe agar sesuai dengan regulasi Kementerian Perhubungan (Kemenhub).
3. Melakukan inovasi dengan mengganti roll meter ke laser meter dalam pengukuran dimensi kendaraan guna meningkatkan akurasi dan efisiensi proses.
4. Membandingkan efektivitas metode pengukuran menggunakan roll meter dan laser meter, serta mengevaluasi dampaknya terhadap efisiensi kerja dan tingkat kesalahan pengukuran.

I.3 Manfaat

1. Manfaat bagi Mahasiswa
 - a. Memperoleh pengalaman kerja langsung di industri otomotif, khususnya dalam sistem quality assurance.
 - b. Meningkatkan pemahaman tentang proses uji tipe kendaraan sesuai regulasi Kemenhub.
 - c. Mengembangkan keterampilan dalam analisis perbandingan metode pengukuran roll meter dan laser meter.
 - d. Melatih kemampuan problem-solving dan inovasi dalam meningkatkan efisiensi kerja di industri.

2. Manfaat bagi Perusahaan (PT HMMI)

- a. Memberikan alternatif inovasi dalam metode pengukuran dimensi kendaraan melalui penggunaan laser meter.
- b. Meningkatkan efisiensi waktu dan akurasi dalam proses Shipping Quality Audit (SQA).
- c. Mendukung perusahaan dalam memenuhi standar regulasi Kemenhub dengan metode pengukuran yang lebih presisi.
- d. Mengurangi kemungkinan kesalahan pengukuran akibat faktor human error.

3. Manfaat bagi Perguruan Tinggi

- a. Meningkatkan keterlibatan akademik dalam dunia industri otomotif.
- b. Memberikan data dan pengalaman nyata yang dapat digunakan dalam pengembangan kurikulum berbasis industri.
- c. Memperkuat kerja sama antara perguruan tinggi dan industri dalam pengembangan teknologi dan inovasi.

I.4 Ruang Lingkup

Selama magang 2 penulis ditempatkan pada *Quality Assurance Division, Departement Customers Quality Engineering & Product Audit* dan berfokus pada section *Shipping Quality Audit*

I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang

Magang 1 dilaksanakan terhitung mulai tanggal 13 November 2024 sampai 12 Februari 2025 di PT. Hino Motors Manufacturing Indonesia yang beralamatkan Kawasan Industri Kota Bukit Indah Jl. Damar Blok D1 No.1 Purwakarta, Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat 41181.

I.6 Sistematika Penulisan

Untuk memperjelas pembahasan materi pada setiap bab, maka penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II GAMBARAN UMUM

Berisi tentang gambaran umum mengenai Sejarah dan perkembangan PT. Hino Motors Manufacturing Indonesia, profil perusahaan, kelembagaan, fasilitas perusahaan, dan metode kegiatan yang dilakukan selama magang di perusahaan.

BAB III SISTEM BISNIS INTI PERUSAHAAN

Bab ini berisikan tentang kegiatan pada *section shipping quality audit*, seperti *audit regular* kendaraan dan juga persiapan unit untuk kegiatan uji sampel.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PELAKSANAAN MAGANG

Bab ini berisi tentang proses pengecekan unit untuk uji sampel dan juga komparasi antara dua alat ukur dimensi yaitu roll meter dan laser meter.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang referensi dan sumber penulisan laporan.