

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan pesat dalam teknologi transportasi dan telekomunikasi telah mendorong globalisasi. Inovasi ini membawa perubahan signifikan dalam ekonomi dan masyarakat, menghapus batas-batas pemisah antar negara. Kini, aktivitas transportasi telah melampaui wilayah nasional (Nur et al., 2021). Industri otomotif merupakan salah satu pilar utama dalam perekonomian global, di mana kendaraan bermotor seperti sepeda motor, mobil, dan truk telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari. Kendaraan-kendaraan ini tidak hanya berfungsi sebagai alat transportasi, tetapi juga menggambarkan mobilitas dan kemudahan dalam menjalani aktivitas harian. Namun, perjalanan industri ini tidak selalu berjalan mulus. Berbagai tantangan muncul, termasuk persaingan yang semakin ketat dan meningkatnya tuntutan konsumen terhadap efisiensi bahan bakar serta keamanan kendaraan. Kesadaran terhadap dampak lingkungan terus mendorong perubahan dalam produksi dan penggunaan kendaraan. Industri otomotif tetap menjadi penggerak utama di sektor manufaktur, teknologi, dan jasa. Dukungan untuk pengembangan berkelanjutan diperlukan demi masa depan yang lebih baik (Pulungan, 2023).

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin pesat, perusahaan kini dihadapkan pada tuntutan untuk tidak hanya berfokus pada kuantitas, tetapi juga memastikan bahwa setiap produk dan layanan yang dihasilkan memenuhi standar kualitas yang tinggi. Manajemen kualitas menjadi bagian penting dalam industri otomotif untuk memastikan produk memenuhi kebutuhan pelanggan dan standar yang berlaku. Teknologi kendaraan yang semakin kompleks membuat perusahaan harus menggunakan sistem manajemen kualitas yang lebih efektif. Harapan konsumen terhadap keandalan dan performa kendaraan juga mendorong peningkatan pengawasan kualitas di setiap proses produksi (Agrawal et al., 2016). Perusahaan melakukan *Part Trial Run (PTR)* sebagai upaya

meningkatkan kualitas, efisiensi, dan memastikan perbaikan berkelanjutan sesuai standar yang telah ditetapkan.

PT. SGMW Motor Indonesia adalah Agen Pemegang Merek (APM) yang beroperasi di sektor industri otomotif di Indonesia. Perusahaan secara konsisten melaksanakan *Part Trial Run (PTR)* untuk memastikan bahwa setiap *part* kendaraan yang diproduksi memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas produk secara keseluruhan, meningkatkan efisiensi dalam hal waktu dan biaya, serta mendorong perbaikan berkelanjutan. PT. SGMW Motor Indonesia menerapkan prosedur internal perusahaan dalam pelaksanaan *Part Trial Run (PTR)* yang bersifat pribadi.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis ingin menerapkan metode yang bersifat universal dalam kegiatan *Part Trial Run (PTR)*, dengan menggunakan metode 4M (*Man, Machine, Method, dan Material*). Metode ini bertujuan untuk memastikan bahwa tenaga kerja yang terlatih dan berkompeten, mesin yang berfungsi optimal, prosedur yang tepat, dan bahan baku yang memenuhi standar kualitas dapat saling mendukung dalam setiap tahap proses. Metode ini bertujuan agar proses *Part Trial Run (PTR)* berjalan dengan baik, teratur, dan dapat mengurangi masalah. Hasilnya diharapkan sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Pelaksanaan magang selama empat bulan di PT. SGMW Motor Indonesia bagian *Quality Improvement* bertujuan untuk menambah wawasan, mengenalkan lingkungan kerja, dan meningkatkan etos kerja profesional mahasiswa.

Pada laporan individu ini, penulis mengangkat judul **"EFEKTIVITAS KEGIATAN *PART TRIAL RUN (PTR)* SEBAGAI LANGKAH STRATEGIS MENINGKATKAN STANDAR KUALITAS DI INDUSTRI OTOMOTIF DI PT. SGMW MOTOR INDONESIA"**.

I.2 Ruang Lingkup

Selama pelaksanaan magang di PT. SGMW Motor Indonesia yang berdurasi selama empat bulan, penulis ditempatkan di bagian *Quality Improvement*. Kegiatan yang ada di bagian ini meliputi *management project issue, aftersales warranty, big data platform, feedback issue system, non*

conforming part, part trial run, analisis problem kompleks, follow up improvement, dan menerbitkan PQS (Product Quality Standard).

I.3 Tujuan

Tujuan penyusunan laporan hasil magang di PT. SGMW Motor Indonesia untuk:

1. Mempelajari tahapan *Part Trial Run (PTR)* di PT. SGMW Motor Indonesia.
2. Melakukan penerapan metode 4M pada kegiatan *Part Trial Run (PTR)*.
3. Menganalisis hasil penerapan metode 4M pada kegiatan *Part Trial Run (PTR)*.

I.4 Manfaat

Manfaat yang diperoleh selama pelaksanaan magang di PT. SGMW Motor Indonesia adalah:

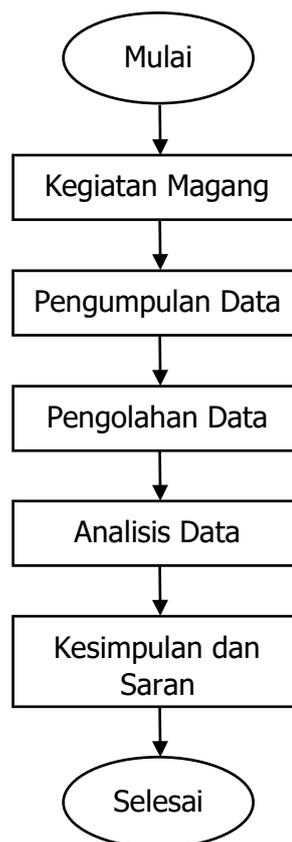
- a. Manfaat bagi Penulis
 - 1) Menambah pengetahuan dan wawasan mengenai tahapan *Part Trial Run (PTR)* serta penerapan metode 4M dalam industri otomotif.
 - 2) Sebagai bahan pembelajaran untuk memahami lebih mengenai implementasi metode 4M dalam *Part Trial Run (PTR)*.
- b. Manfaat bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
 - 1) Sebagai bahan pembelajaran yang memperkaya referensi akademik mengenai penerapan metode 4M dalam proses manufaktur otomotif.
 - 2) Sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pendidikan di lingkungan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, khususnya Program Studi Teknologi Otomotif.
- c. Manfaat bagi Perusahaan
 - 1) Sebagai masukan dalam peningkatan kualitas melalui kegiatan *Part Trial Run (PTR)*.
 - 2) Dapat terjalin kerja sama antara perusahaan dan kampus sebagai sarana untuk mengembangkan ilmu dalam Program Studi Teknologi Otomotif.

I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang

Kegiatan magang dilaksanakan mulai tanggal 14 Agustus 2024 sampai 14 Desember 2024 di PT. SGMW Motor Indonesia yang beralamatkan di Kawasan Greenland International Industrial Center (GIIC) Blok BA No. 1 Deltamas, Desa Sukamahi, Kecamatan Cikarang Pusat, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17530.

I.6 Metode Kegiatan

I.6.1 Bagan Alir



Gambar I. 1 Bagan Alir

I.6.2 Pengumpulan dan Analisis Data

Pada laporan ini, penulis menggunakan metode observasi dalam pengumpulan data. Menurut Khaatimah & Wibawa (2017), observasi adalah proses pengamatan yang dilakukan dengan cermat dan teliti, di mana setiap temuan dicatat dengan sistematis untuk memastikan data yang diperoleh bisa dianalisis dengan tepat. Teknik ini sangat berguna untuk mengumpulkan informasi yang relevan dan dapat

diandalkan dalam konteks tertentu. Laporan magang ini disusun dengan mengumpulkan data melalui beberapa cara, sebagai berikut:

a. Kegiatan *Part Trial Run (PTR)*

Pengumpulan data mengenai kegiatan *Part Trial Run (PTR)* dilakukan dengan cara mengamati langsung setiap proses yang berlangsung dalam *Part Trial Run (PTR)*, untuk memahami secara menyeluruh tahapan.

b. Penerapan Metode 4M Pada Kegiatan *Part Trial Run (PTR)*

Pengumpulan data terkait penerapan metode 4M pada kegiatan *Part Trial Run (PTR)* dilakukan dengan berpartisipasi langsung dalam kegiatan untuk memperoleh wawasan mengenai efektivitas dan implementasi metode tersebut dalam mendeteksi potensi masalah.

c. Hasil Penerapan Metode 4M Pada Kegiatan *Part Trial Run (PTR)*

Data hasil penerapan metode 4M dikumpulkan setelah melakukan penerapan metode tersebut pada kegiatan *Part Trial Run (PTR)* dan kemudian dianalisis untuk menilai dampaknya terhadap proses identifikasi dan penyelesaian masalah yang terjadi.

I.6.3 Jadwal Magang

Kegiatan magang di PT. SGMW Motor Indonesia disusun dengan mengikuti prosedur yang berlaku untuk memastikan pelaksanaannya berjalan efektif dan produktif. Berikut ini adalah jadwal kegiatan magang yang telah direncanakan di PT. SGMW Motor Indonesia:

Tabel I. 1 Jadwal Magang

Kegiatan	Hari	Waktu
Kerja	Senin - Kamis	08.00 – 17.00
	Jumat	08.00 – 17.30
Istirahat	Senin - Kamis	12.00 – 13.00
	Jumat	11.50 – 13.00

Tabel I. 2 Waktu Pelaksanaan Magang

Nama Kegiatan	Bulan				
	Ags 2024	Sep 2024	Okt 2024	Nov 2024	Des 2024
Pelaksanaan Magang	■				
Seminar Laporan Magang 1			■		
Pengumpulan Data				■	
Seminar Laporan Magang 2					■