

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi di bidang otomotif saat ini berkembang sangat pesat. Kendaraan bermotor, khususnya mobil, telah menjadi sarana transportasi yang penting dalam menunjang berbagai aktivitas masyarakat sehari-hari, baik untuk keperluan pribadi, pekerjaan, maupun usaha. Mobil tidak hanya berfungsi sebagai alat transportasi, tetapi juga sebagai aset berharga yang memerlukan perhatian khusus dalam hal perawatan agar tetap berfungsi optimal dan memiliki usia pakai yang panjang.

Salah satu aspek penting dalam menjaga kondisi mobil agar tetap baik adalah melakukan perawatan berkala (*preventive maintenance*). *Preventive maintenance* merupakan kegiatan perawatan yang dilakukan secara rutin dan terjadwal dengan tujuan untuk mencegah kerusakan, bukan hanya memperbaiki setelah kerusakan terjadi. Dengan adanya *preventive maintenance*, potensi gangguan atau kerusakan dapat dideteksi sejak dini sehingga dapat mengurangi risiko kerusakan mendadak yang dapat membahayakan keselamatan pengemudi maupun penumpang, serta menghindari biaya perbaikan yang besar.

Toyota Avanza merupakan salah satu jenis mobil keluarga (MPV) yang paling banyak digunakan di Indonesia. Mobil ini dikenal memiliki daya tahan yang cukup baik dan biaya perawatan yang relatif terjangkau. Meskipun demikian, kendaraan ini tetap membutuhkan perawatan berkala agar performanya tetap terjaga. Salah satu jadwal penting dalam siklus perawatan Avanza adalah pada saat kendaraan mencapai jarak tempuh 10.000 kilometer. Pada tahap ini, pabrikan merekomendasikan untuk melakukan pemeriksaan dan perawatan terhadap beberapa komponen vital seperti penggantian oli mesin dan filter oli, pengecekan sistem pengereman, penyetelan sistem suspensi dan roda, pengecekan sistem kelistrikan, serta pemeriksaan kondisi umum kendaraan.

Melalui pelaksanaan *preventive maintenance* pada jarak 10.000 kilometer ini, kondisi kendaraan dapat tetap dalam performa terbaik, konsumsi bahan bakar lebih efisien, dan risiko kerusakan komponen dapat diminimalkan. Selain itu, perawatan berkala juga dapat mendukung keselamatan berkendara karena seluruh komponen kendaraan berada dalam kondisi yang layak pakai.

Berdasarkan hal tersebut, penulis tertarik untuk melakukan kegiatan Kerja Praktek dengan judul “*Preventive Maintenance* Mobil Toyota Avanza pada Kilometer 10.000”. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pengalaman langsung dalam melakukan perawatan berkala sesuai prosedur standar, sekaligus menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai pentingnya *preventive maintenance* dalam mendukung keandalan dan keselamatan kendaraan.

1.2 Tujuan

Pelaksanaan Kerja Praktek (KP) dengan judul “*Preventive Maintenance* Mobil Toyota Avanza pada Kilometer 10.000” memiliki beberapa tujuan utama yang ingin dicapai, baik dari sisi pembelajaran maupun pengembangan keterampilan, antara lain:

1. Mengetahui prosedur *preventive maintenance* pada mobil Toyota Avanza
Memahami langkah-langkah teknis yang dilakukan dalam perawatan berkala saat mobil telah mencapai jarak tempuh 10.000 kilometer, meliputi penggantian oli mesin, pengecekan filter oli dan filter udara, pemeriksaan sistem pengereman, pengecekan sistem kelistrikan, serta pemeriksaan kondisi ban dan suspensi.
2. Menganalisis kondisi komponen kendaraan pada saat servis berkala 10.000 km
Mempelajari kondisi fisik dan kinerja komponen kendaraan, serta mengetahui komponen mana yang memerlukan penggantian atau perawatan agar performa kendaraan tetap optimal.
3. Menghubungkan teori yang diperoleh di perkuliahan dengan praktik lapangan
Menerapkan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari selama masa studi ke

dalam situasi kerja nyata di bengkel, sehingga mahasiswa dapat memahami penerapan standar operasional prosedur (SOP) di dunia industri otomotif.

4. Mengasah keterampilan teknis dan *profesionalisme* kerja

Melatih kemampuan dalam menggunakan peralatan servis, membaca manual servis kendaraan, serta membentuk sikap kerja yang disiplin, teliti, dan bertanggung jawab sesuai standar industri.

5. Menumbuhkan kesadaran akan pentingnya *preventive maintenance*

Memahami manfaat jangka panjang dari perawatan berkala dalam menjaga performa, efisiensi, dan keamanan kendaraan, serta mengurangi risiko kerusakan mendadak yang dapat menimbulkan kerugian.

1.3 Manfaat

Pelaksanaan Kerja Praktek (KP) dengan topik “*Preventive Maintenance* Mobil Toyota Avanza pada Kilometer 10.000” diharapkan dapat memberikan berbagai manfaat, baik bagi mahasiswa sebagai pelaksana, institusi pendidikan, maupun industri tempat pelaksanaan kerja praktek. Adapun manfaat yang dimaksud antara lain:

1. Bagi Mahasiswa (Penulis)

- Memperoleh pengalaman langsung dalam melakukan *preventive maintenance* sesuai standar pabrikan, sehingga dapat meningkatkan pemahaman teknis dan keterampilan di bidang perawatan kendaraan.
- Menambah wawasan tentang pentingnya melakukan servis berkala agar performa kendaraan tetap optimal dan kerusakan dapat dicegah sejak dini.
- Menumbuhkan rasa percaya diri, disiplin, dan *profesionalisme* dalam melaksanakan pekerjaan sesuai prosedur di lingkungan industri otomotif.
- Menjadi bekal pengetahuan dan keterampilan praktis yang dapat diterapkan di dunia kerja setelah menyelesaikan pendidikan.

2. Bagi Institusi Pendidikan

- Menjadi sarana penguatan kerja sama antara perguruan tinggi dengan industri, khususnya dalam bidang otomotif.

- Memberikan data dan pengalaman lapangan yang dapat dijadikan sebagai bahan ajar atau referensi pembelajaran bagi mahasiswa lain di masa mendatang.
 - Membantu perguruan tinggi dalam meningkatkan mutu pendidikan melalui penerapan pembelajaran berbasis praktik industri (*link and match*).
3. Bagi Industri Tempat Kerja Praktek
- Mendapatkan bantuan tenaga tambahan dari mahasiswa yang dapat mendukung kegiatan operasional dan perawatan kendaraan di bengkel.
 - Berperan dalam memberikan pengalaman industri kepada mahasiswa sebagai bentuk kontribusi terhadap pengembangan sumber daya manusia di bidang otomotif.
 - Menjalin hubungan baik dengan institusi pendidikan yang dapat membuka peluang kerja sama lebih luas di masa depan.

Dengan adanya manfaat-manfaat tersebut, kegiatan Kerja Praktek ini diharapkan mampu memberikan kontribusi positif bagi semua pihak yang terlibat, serta menjadi jembatan antara dunia pendidikan dan dunia industri dalam upaya menciptakan tenaga kerja yang kompeten dan profesional di bidang otomotif.