

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan salah satu sektor vital yang berperan besar dalam mendukung aktivitas sosial ekonomi masyarakat. Secara umum, transportasi dapat diartikan sebagai suatu kegiatan memindahkan atau mengangkut sesuatu dari satu tempat ke tempat lain dengan tujuan memenuhi kebutuhan manusia dan meningkatkan aksesibilitas wilayah (Amir & Rahman, 2020). Melalui sistem transportasi yang efektif, aktivitas ekonomi, distribusi barang, serta mobilitas penduduk dapat berlangsung dengan efisien sehingga berkontribusi langsung terhadap pertumbuhan ekonomi nasional (Sutanto, 2021). Dalam konteks transportasi darat, bus merupakan salah satu moda angkutan penumpang yang memiliki peran penting dalam menghubungkan antarkota maupun dalam wilayah perkotaan. Bus menjadi sarana mobilitas yang ekonomis, ramah lingkungan, dan memiliki kapasitas angkut besar dibandingkan moda transportasi pribadi. Berdasarkan data dari Korlantas Polri melalui sistem Electronic Registration Identification (ERI) per 8 Januari 2023, tercatat sebanyak 212.798 unit bus terdaftar di seluruh Indonesia (Times, 2023). Angka ini menunjukkan masih tingginya tingkat ketergantungan masyarakat terhadap transportasi umum berbasis jalan.

Selain itu, laporan Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (K. P. R. Indonesia, 2017) menyebutkan bahwa jumlah perusahaan angkutan bus di Indonesia mencapai 5.343, meningkat signifikan dibandingkan tahun 2017 yang hanya 2.483 perusahaan (iNews, 2023). Peningkatan jumlah perusahaan ini menandakan bahwa sektor transportasi bus memiliki prospek yang cerah sekaligus menjadi indikator meningkatnya kebutuhan layanan mobilitas masyarakat pascapandemi COVID-19. Di sisi lain, perkembangan industri bus nasional tidak terlepas dari pengaruh kemajuan teknologi, kebijakan pemerintah, dan tuntutan pasar terhadap keselamatan serta efisiensi energi. Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 26 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak dalam Trayek, mobil bus didefinisikan sebagai

kendaraan bermotor angkutan orang dengan tempat duduk lebih dari delapan orang, termasuk pengemudi, atau berat kendaraan lebih dari 3.500 kg (K. P. R. Indonesia, 2017). Regulasi ini menjadi dasar dalam pengawasan teknis, sertifikasi karoseri, dan pengujian kendaraan bermotor.

Perkembangan regulasi tersebut menuntut industri karoseri nasional untuk terus berinovasi dalam desain, keamanan, serta efisiensi energi kendaraan. Salah satu perusahaan yang berhasil beradaptasi dengan perubahan tersebut adalah PT Laksana Bus Manufaktur, yang berlokasi di Ungaran, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Berdiri sejak 1967, PT Laksana telah berkembang dari bengkel otomotif kecil menjadi produsen bodi bus terbesar di Indonesia, dengan kapasitas produksi mencapai lebih dari 1.500 unit bus per tahun (Okezone, 2023). Perusahaan ini dikenal luas melalui produk seperti Legacy Sky, Tourista, dan Cityline yang digunakan oleh berbagai perusahaan otobus di Indonesia dan luar negeri. Dalam proses produksinya, PT Laksana menerapkan tahapan Pre Delivery Inspection (PDI) untuk memastikan bahwa setiap unit bus memenuhi standar kualitas dan keselamatan sebelum dikirim ke konsumen. Penerapan prinsip-prinsip Total Quality Management dan Lean Manufacturing menjadi strategi utama perusahaan dalam menjaga efisiensi produksi dan konsistensi mutu (Prayoga & Sutrisno, 2022).

Perkembangan teknologi seperti penggunaan bahan ringan (lightweight material), sistem elektrifikasi kendaraan, serta integrasi digital pada sistem kontrol bus menjadi tantangan baru bagi industri karoseri nasional (Prayoga & Sutrisno, 2022). Adaptasi terhadap perubahan ini tidak hanya menuntut kesiapan sumber daya manusia, tetapi juga kolaborasi antara lembaga pendidikan dan dunia industri. Oleh karena itu, penyusunan laporan magang bertajuk "**LAPORAN MAGANG I DI PT LAKSANA BUS MANFAKTUR**" menjadi relevan untuk mengukur sejauh mana penerapan ilmu pengetahuan dan keterampilan mahasiswa Program Studi D-IV Teknologi Rekayasa Otomotif dapat diimplementasikan secara langsung di industri manufaktur kendaraan. Melalui kegiatan magang ini, diharapkan mahasiswa mampu memahami proses produksi kendaraan, sistem manajemen mutu, serta kendala teknis yang dihadapi dalam proses perakitan karoseri bus. Hasil observasi ini juga diharapkan menjadi dasar

dalam memberikan rekomendasi perbaikan proses produksi, peningkatan kualitas sumber daya, serta efisiensi kerja di lini manufaktur.

I.2 Ruang Lingkup

Terkait kurikulum Prodi Teknologi Rekayasa Otomotif, area yang bisa dilaksanakan selama magang meliputi:

- a. Sistem dan Area produksi di PT. Laksana Bus Manufaktur.
- b. Proses pembuatan karoseri bus di PT. Laksana Bus Manufaktur.
- c. Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT. Laksana Bus Manufaktur.
- d. Manajemen proyek produksi terarah di PT. Laksana Bus Manufaktur.
- e. Perizinan dan regulasi keamanan pembuatan bus di PT. Laksana Bus Manufaktur.
- f. Aktivitas pengelolaan pergudangan di PT. Laksana Bus Manufaktur.

I.3 Tujuan

Tujuan pelaksana magang diantaranya meliputi :

- a. Mahasiswa mengetahui perizinan produksi pembuatan bus di PT. Laksana Bus Manufaktur.
- b. Mahasiswa memahami sistem produksi dan teknologi manufaktur bus di PT. Laksana.
- c. Mahasiswa mengevaluasi penerapan SMK3 dan pengendalian mutu produksi.
- d. Mahasiswa memahami prosedur pengujian dan inspeksi akhir (PDI) bus.

I.4 Manfaat

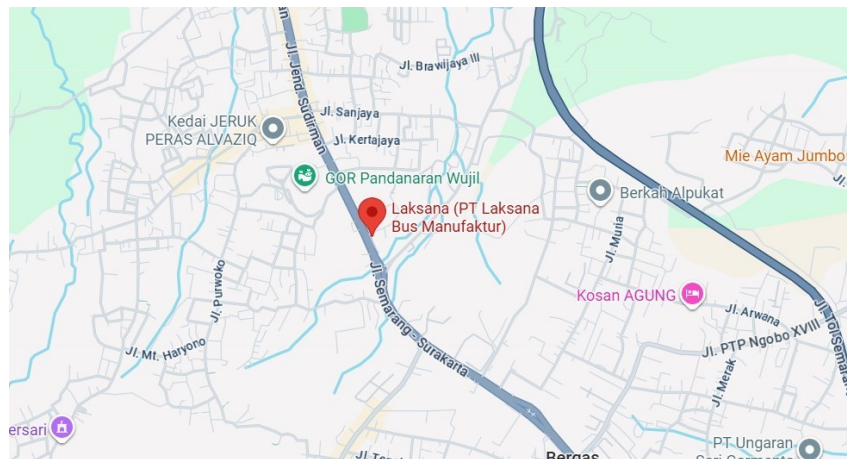
Manfaat yang diperoleh pada saat magang di PT. Laksana Bus Manufaktur diantaranya :

- a. Mahasiswa berkesempatan terjun langsung ke dunia industri untuk mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan, sekaligus memperdalam pemahaman mengenai proses produksi, pemeliharaan, serta inovasi di bidang otomotif.
- b. Mahasiswa dapat berinteraksi secara profesional dengan para praktisi industri, seperti engineer, teknisi, dan manajer, sehingga membuka peluang untuk membangun jaringan serta memperoleh bimbingan dari tenaga ahli.

- c. Mahasiswa akan menerima sertifikat sebagai pengakuan resmi atas pengalaman kerja yang diperoleh selama magang di PT. Laksana Bus Manufaktur.
- d. Mahasiswa memperoleh pemahaman yang lebih luas tentang operasional dan lingkungan kerja perusahaan dari sudut pandang peserta magang di PT. Laksana Bus Manufaktur..

I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan kegiatan magang dilaksanakan pada tanggal 01 September 2025 sampai dengan 28 Februari 2026 di PT. Laksana Bus Manufaktur yang beralamat di Jalan Soekarno Hatta, Gembongan, Karangjati, Bregas, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Berikut merupakan gambar peta Wilayah Kabupaten Semarang pada gambar 1 dan Alamat PT. Laksana Bus Manufaktur di Google Maps pada Gambar I.1.



Gambar I.1 Lokasi PT. Laksana Bus Manufaktur

(Sumber: www.google.co.id)

I.6 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan ini dilakukan dengan cara mengelompokan materi menjadi beberapa sub bab, dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan informasi umum yang mencakup latar belakang, ruang lingkup, tujuan, manfaat, serta waktu dan lokasi pelaksanaan kegiatan magang.

BAB II: GAMBARAN UMUM

Berisi uraian mengenai sejarah dan perkembangan lokasi, profil perusahaan, struktur kelembagaan, serta metode pelaksanaan kegiatan.

BAB III: SISTEM OPERASIONAL PT. LAKSANA BUS MANUFAKTUR

Menjelaskan mengenai penerapan SMK3, proses manufaktur, serta sistem penilaian grade assessment di perusahaan karoseri Laksana Ungaran.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN PELAKSANAAN MAGANG

Bab ini menguraikan bidang kerja, proses pelaksanaan, kendala yang ditemui selama magang, serta langkah-langkah penyelesaiannya.

BAB V: PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari pelaksanaan kegiatan magang serta saran yang ditujukan bagi mahasiswa/mahasiswi, PKTJ Tegal, dan PT. Laksana Bus Manufaktur.

DAFTAR PUSTAKA

Memuat referensi dan sumber yang digunakan dalam penyusunan laporan.

LAMPIRAN

Berisi kumpulan data pendukung dan dokumen yang diperlukan dalam laporan.