

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi di berbagai sektor saat ini berlangsung sangat cepat. Peran tenaga manusia kini lebih banyak menjadi pendukung proses produksi, karena sebagian besar pekerjaan telah dibantu oleh mesin. Kondisi ini menuntut perguruan tinggi untuk terus meningkatkan metode pembelajaran dan kualitas pendidikannya agar mampu menyesuaikan diri dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Industri otomotif juga mengalami pertumbuhan yang sangat pesat, disertai persaingan yang semakin ketat. Perkembangan tersebut dipicu oleh kemajuan teknologi, meningkatnya kebutuhan pasar, serta tuntutan akan transportasi yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Sejak kemunculan kendaraan bermotor pada akhir abad ke-19, berbagai inovasi terus dikembangkan untuk meningkatkan performa, kenyamanan, dan keamanan. Memasuki era modern, fokus industri otomotif tidak lagi terbatas pada performa maupun desain, tetapi juga pada aspek keberlanjutan. Hadirnya kendaraan listrik, hybrid, dan teknologi hidrogen menjadi bukti bahwa industri ini terus beradaptasi dengan kebutuhan zaman.

PT Laksana Manufaktur merupakan salah satu perusahaan karoseri bus terkemuka di Indonesia yang berperan signifikan dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional. Industri karoseri sendiri berkembang cukup pesat, terutama pada segmen kendaraan angkut darat seperti bus. Hampir setiap tahun terjadi peningkatan dalam jenis, model, kualitas, hingga harga produk, seiring dengan meningkatnya permintaan pasar dan pertumbuhan jumlah penduduk.

Dalam proses produksinya, PT Laksana Manufaktur memiliki lima departemen utama, yaitu Pra Chassis, Stasiun 0, Body Rangka, Dempul dan Painting, serta Finishing. Departemen Dempul dan Painting berperan penting dalam tahap pendempulan dan pengecatan setelah rangka bus selesai dibuat di departemen Body Rangka dan sebelum masuk tahap Finishing. Pada tahap ini dilakukan proses pendempulan, pengecatan, pemberian motif, hingga pelapisan antikarat untuk

meningkatkan daya tarik dan ketahanan bodi bus. Karena kualitas cat sangat berpengaruh terhadap tampilan akhir dan minat konsumen, proses ini harus dikerjakan secara teliti oleh teknisi yang profesional.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Kerja praktik bertujuan untuk mendorong mahasiswa dalam mengembangkan pengetahuan, sikap, perilaku, dan keterampilan yang relevan, sehingga dapat diterapkan secara langsung dalam dunia industri yang berkaitan dengan program studinya.

Melalui kegiatan magang industri, mahasiswa diharapkan dapat memperluas wawasan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pengalaman langsung di perusahaan atau industri tempat magang. Selain itu, mahasiswa juga memperoleh pengalaman serta pengetahuan baru yang belum diperoleh di bangku perkuliahan. Kegiatan ini sekaligus menjadi sarana untuk mengaplikasikan teori yang telah dipelajari dengan kondisi nyata di lapangan.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- 1 Mahasiswa dapat memahami secara langsung gambaran umum mengenai proses kegiatan industri di PT Laksana Bus Manufaktur.
- 2 Menganalisis alur prosedur Quality Control pada tahapan pendempulan hingga pengecatan di PT Laksana Bus Manufaktur
- 3 Mengidentifikasi dan mengklasifikasikan jenis cacat produk (seperti pinholes, sagging, orange peel) yang ditemukan selama proses produksi.

1.2.3 Manfaat Magang

1 Bagi Mahasiswa

Mengetahui kondisi nyata suatu perusahaan dari aspek manajemen, kondisi fisik, teknologi yang digunakan, kinerja karyawan, serta proses produksi di industri.

2 Bagi Lembaga Pendidikan

Terjalinnya hubungan baik antara Program Studi Mesin Otomotif Politeknik Negeri Jember dengan PT Laksana Bus Manufaktur, sehingga memungkinkan terwujudnya kerja sama yang saling menguntungkan.

3 Bagi Perusahaan

Memperoleh informasi dan masukan dari mahasiswa sebagai bahan pertimbangan untuk mendukung kemajuan perusahaan di masa mendatang.

.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi

Lokasi perusahaan ditentukan oleh lokasi yang baik dan strategis berdasarkan beberapa faktor yang dapat menguntungkan perusahaan. Pemilihan lokasi perusahaan yang strategis dapat mempengaruhi beberapa faktor, seperti berdekatan dengan jalan raya, berdekatan dengan pasar, berdekatan dengan toko bahan bangunan, berdekatan dengan sumber daya dan sebagainya. Berikut adalah alamat dari PT. Laksana Bus Manufaktur :

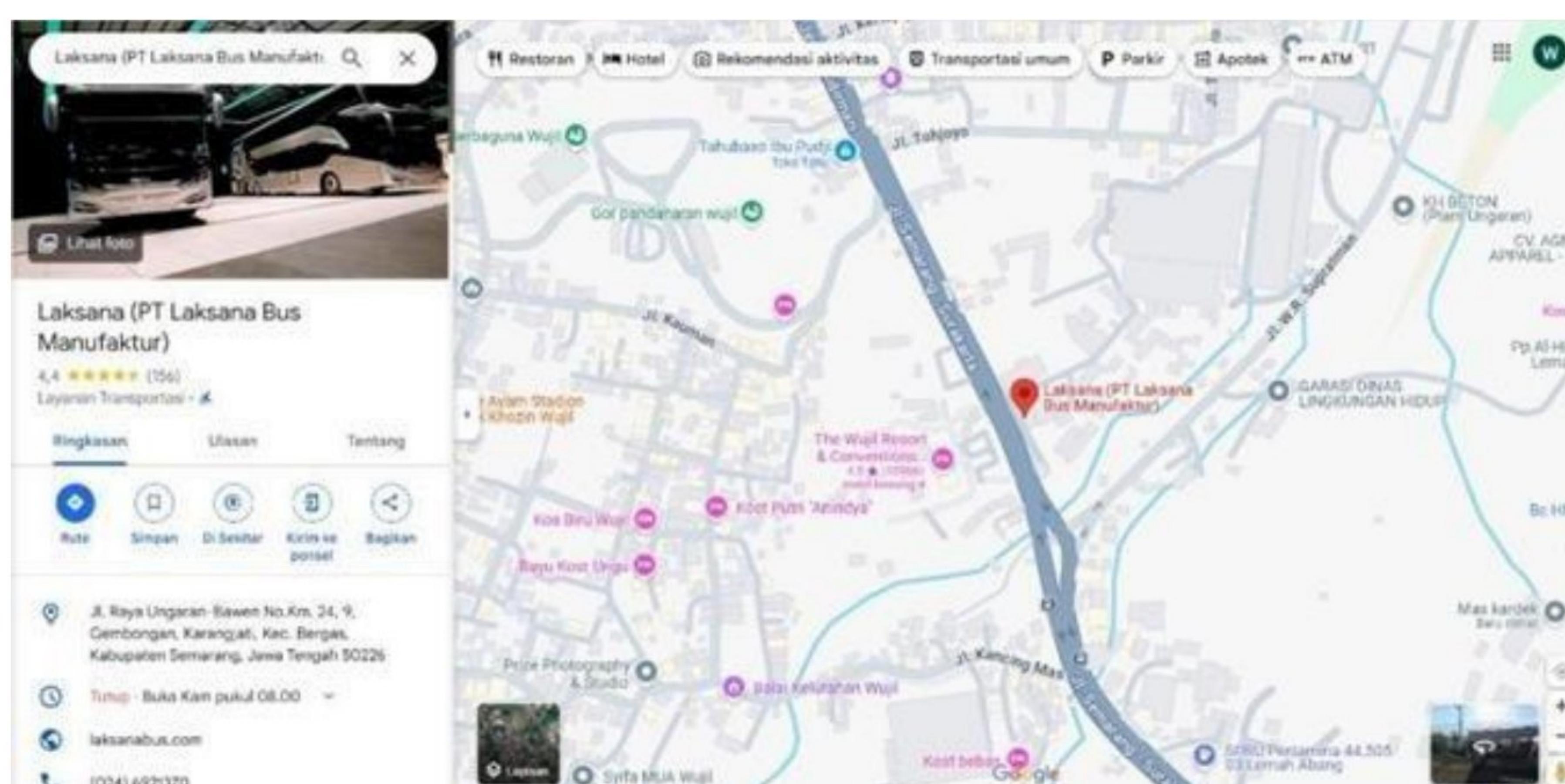
Nama Perusahaan : PT. Laksana Bus Manufaktur

Alamat : Jalan Raya Ungaran Km. 24,9. Ungaran, Semarang.

No. Telp : (024) 6921370

Website : www.laksanabus.com

Instagram : @laksanabus



Gambar 1.1 Lokasi PT. Laksana Bus Manufaktur

Sumber : Google Maps

1.3.2 Waktu Kerja

Jadwal kerja yang diterapkan bagi karyawan maupun mahasiswa magang menggunakan sistem lima hari kerja dalam satu minggu. Rincian jadwal secara lebih lengkap dapat dilihat pada Tabel 1.1 :

Tabel 1.1 Waktu Kerja Mahasiswa

Hari	Jam Kerja	Jam Istirahat
Senin-Kamis	08.00-17.00	12.00-13.00
Jumat	07.30-17.00	12.00-13.00
Sabtu-Minggu	Libur	Libur

1.4 Metode Pelaksanaan

Dalam penyusunan laporan magang, digunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut:

1 Observasi

Merupakan kegiatan pengamatan langsung di lingkungan magang untuk memperoleh pemahaman awal mengenai aktivitas yang berlangsung, sehingga dapat menjadi dasar bagi proses analisis lebih lanjut.

2 Praktik

Yaitu penerapan secara langsung di lapangan berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya

3 Studi literatur

Pengumpulan referensi dari berbagai sumber yang relevan dengan praktik magang, yang selanjutnya digunakan sebagai acuan dan pedoman dalam penyusunan laporan

4 Dokumentasi

Pengambilan data dalam bentuk foto atau dokumen lainnya yang dapat digunakan sebagai bukti pendukung serta memperkuat keaslian laporan

1.5 Budaya 5S & 5R dan Sat Dharma di PT. Bus Laksana Manufaktur

PT. Bus Laksana Manufaktur sebagai salah satu perusahaan karoseri terbesar di Indonesia tentunya memiliki program 5S yang akan terlihat bersih dan teratur. berpikir keadaan yang berantakan akan menyembunyikan masalah. Program 5S dipandang sebagai usaha untuk memunculkan masalah yang selama ini tersembunyi dari para pemecah masalah (problem solver). Saat ini, program 5S telah banyak diadopsi oleh berbagai industri di berbagai negara. Popularitas 5S ini tak lepas dari kesuksesan industri Jepang yang selama ini memusatkan perhatiannya terhadap pengurangan segala pemborosan (waste). 5S adalah landasan untuk membentuk perilaku manusia agar memiliki kebiasaan (habit) mengurangi pemborosan di tempat kerjanya. Program 5S pertama kali diperkenalkan di Jepang sebagai suatu gerakan kebulatan tekad untuk mengadakan pemilahan (seiri), penataan (seiton), pembersihan (seiso), penjagaan kondisi yang mantap (seiketsu), dan penyadaran diri akan kebiasaan yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan dengan baik (shitsuke). Masing- masing S dalam 5S beserta penjelasannya dijelaskan di bawah ini:

1. *Seiri* (Ringkas)

Seiri merupakan langkah awal implementasi 5S, yaitu: pemilahan barang yang berguna dan tidak berguna.

- a. Barang berguna => Disimpan
- b. Barang tidak berguna => Dibuang

Dalam langkah awal ini dikenal istilah *Red Tag Strategy*, yaitu menandai barang-barang yang sudah tidak berguna dengan label merah (*red tag*) agar mudah dibedakan dengan barang-barang yang masih berguna. Barang-barang dengan label merah kemudian disingkirkan dari tempat kerja. Semakin ramping (*lean*) tempat kerja dari barang-barang yang tidak dibutuhkan, maka akan semakin efisien tempat kerja tersebut.

2. *Seiton* (Rapi)

Seiton adalah langkah kedua setelah pemilahan, yaitu: penataan barang yang berguna agar mudah dicari, dan aman, serta diberi indikasi. Dalam langkah kedua ini dikenal istilah *Signboard Strategy*, yaitu menempatkan barang-barang berguna secara rapih dan teratur kemudian diberikan indikasi atau penjelasan tentang tempat, nama barang, dan berapa banyak barang tersebut agar pada saat akan digunakan barang tersebut mudah dan cepat diakses. *Signboard strategy* mengurangi pemborosan dalam bentuk gerakan mondar-mandir mencari barang.

3. *Seiso* (Resik)

Seiso adalah langkah ketiga setelah penataan, yaitu: pembersihan barang yang telah ditata dengan rapih agar tidak kotor, termasuk tempat kerja dan lingkungan serta mesin, baik mesin yang breakdown maupun dalam rangka program *preventive maintenance*. Sebisa mungkin tempat kerja dibuat bersih dan bersinar seperti ruang pameran agar lingkungan kerja sehat dan nyaman sehingga mencegah motivasi kerja yang turun akibat tempat kerja yang kotor dan berantakan.

4. *Seiketsu* (Rawat)

Seiketsu adalah langkah selanjutnya setelah *seiri*, *seiton*, dan *seiso*, yaitu: penjagaan lingkungan kerja yang sudah rapi dan bersih menjadi suatu standar kerja. Keadaan yang telah dicapai dalam proses *seiri*, *seiton*, dan *seiso* harus distandarisasi. Standar-standar ini harus mudah dipahami, diimplementasikan ke seluruh anggota organisasi, dan diperiksa secara teratur dan berkala.

5. *Shitsuke* (Rajin)

Shitsuke adalah langkah terakhir, yaitu penyadaran diri akan etikakerja.

- a. Disiplin terhadap standar
- b. Saling menghormati
- c. Malu melakukan pelanggaran
- d. Senang melakukan perbaikan



Gambar 1.2 Budaya 5S & 5R

Sumber : : PT. Bus Laksana Manufaktur Ungaran

Di dalam PT. Bus Laksana Manufaktur ada beberapa Sat Dharma Laksana yaitu:

- a. Laksana menjunjung tinggi disiplin kerja dan kejujuran
- b. Laksana adalah satu, satu tim
- c. Laksana mengutamakan kompetensi & Profesionalisme bekerja
- d. Laksana berorientasi pada mutu
- e. Laksana terbuka terhadap tantangan & perubahan jaman
- f. Laksana ada karena pelanggan.