

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Transportasi umum adalah layanan angkutan penumpang yang menggunakan kendaraan umum untuk mengangkut orang atau barang dari satu tempat ke tempat lain. Transportasi umum biasanya dikelola oleh pemerintah atau perusahaan swasta dengan rute dan tarif yang tetap (Sutandi, 2015).

Salah satu contoh transportasi umum di Indonesia yang sering kita jumpai dan dikenali masyarakat di jalanan kota adalah bus. Perkembangan industri otomotif, khususnya di sektor transportasi umum, terus mengalami inovasi untuk memenuhi kebutuhan mobilitas yang semakin kompleks (Afriza & Manullang, 2020).

Bus sebagai salah satu moda transportasi utama memiliki peran penting dalam menghubungkan berbagai daerah dan mendukung mobilitas masyarakat. Transportasi bus memainkan peranan vital dalam sistem transportasi *urban* dan *rural*, menawarkan solusi yang efisien dan ekonomis bagi jutaan orang setiap harinya (Prayudyanto, 2021).

Dalam konteks pertumbuhan industri transportasi, bus memainkan peran penting dalam mobilitas masyarakat. PT Laksana Bus Manufaktur merupakan salah satu perusahaan terkemuka di Indonesia yang bergerak dalam produksi dan perakitan bus. Dengan pengalaman bertahun-tahun telah berhasil mengembangkan berbagai jenis bus yang memenuhi standar keselamatan dan kenyamanan tinggi. PT Laksana Bus Manufaktur merupakan perusahaan karoseri yang memproduksi bus dari bentuk awal mula *chassis* hingga bus yang sudah dilengkapi *interior* maupun *eksterior* sehingga sudah siap dipakai.

Pada PT laksana karoseri terdapat berbagai macam bus dengan jenis *chassis* yang berbeda-beda. Salahsatu jenis chassis yang di gunakan adalah *chassis* VOLVO dengan tipe B 11 R. *Chasis* Volvo B11R dirancang dengan konsep *modular*, yang memberikan keuntungan dalam hal kekuatan, bobot, dan fleksibilitas desain. Kekuatan *chassis* sangat penting untuk memastikan keamanan penumpang dan pengemudi, terutama dalam menghadapi berbagai kondisi jalan dan situasi berkendara yang berbeda-beda. Desain yang baik tidak hanya meningkatkan

stabilitas kendaraan, tetapi juga membantu mengurangi risiko cedera dalam kasus kecelakaan. Melalui program magang dengan melakukan Analisa terhadap *chassis* bus dengan tipe VOLVO B 11 R diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih baik tentang performa struktural dan keselamatan kendaraan. Hasil analisa ini dapat berkontribusi pada peningkatan desain *chassis* bus di masa depan, serta mendukung upaya untuk menciptakan transportasi umum yang lebih aman dan efisien.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat

Dilaksanakannya magang di PT Laksana Bus Manufaktur, agar dapat memberikan kesempatan kepada mahasiswa memperoleh pengalaman dan juga dapat melaksanakan Analisa terhadap *chassis* bus yang di produksi di PT Laksana Bus manufaktur. Adapun tujuan dari magang ini, antara lain:

1. Memahami proses perancangan *chassis* bus type VOLVO B 11 R pada perusahaan.
2. Mendesain dan melakukan pengujian terhadap *chassis* menggunakan software *Solidwork* 2021 sesuai dengan hasil Analisa yang sudah di lakukan.
3. Melakukan Analisa terhadap *chassis* bus yang akan di produksi

## 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

### 1.3.1 Lokasi

Dilaksanakan di PT Laksana Manufaktur, Semarang, lokasi penempatan magang berada di bagian departemen body rangka.



Gambar 1. 1 Lokasi PT Laksana Manufaktur

Sumber : *Google Maps*

### 1.3.2 Jadwal Kerja

Jadwal kerja yang berlaku untuk karyawan dan mahasiswa magang menggunakan lima hari kerja dalam satu minggu, untuk jadwal lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel 1.1 antara lain:

Tabel 1. 1 Jadwal Jam Kerja

^	Hari	Jam Kerja	Jam Istirahat
1	Senin – Jum' at	08.00 – 12.00	12.00 – 13.00
2	Jum'at	07.30 – 11.30	11.30 – 13.00
3	Sabtu – Minggu	Libur	Libur

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Dalam pengambilan data laporan magang, pembuatannya melibatkan metode sebagai berikut:

1. Observasi adalah kegiatan pengamatan terhadap lingkungan sekitar magang untuk memahami dan mengenali situasi secara umum, yang kemudian akan diikuti dengan langkah-langkah yang lebih mendalam.
2. Interview adalah proses tanya jawab antara mahasiswa dengan pembimbing magang atau karyawan yang terlibat, terkait dengan pekerjaan yang sedang dilaksanakan.
3. Praktik merupakan penerapan langsung berdasarkan hasil observasi dan wawancara dari tahap sebelumnya.
4. Analisa adalah proses melakukan analisis terhadap target observasi untuk mendapatkan hasil dari observasi yang sudah di lakukan.
5. Studi Literatur adalah mencari referensi data yang berhubungan dengan praktik yang dilakukan selama magang yang nantinya dapat dikembangkan dan menjadi pedoman dalam penyusunan laporan magang.
6. Dokumnetasi, Kegiatan pengumpulan data dengan cara mendokumentasikan berbagai informasi dalam bentuk apapun yang nantinya dapat dijadikan sebagai bukti pendukung keaslian laporan tersebut.