

# Bab I

## Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Pada zaman ini transportasi sangat diperlukan oleh banyak orang, transportasi membantu setiap orang untuk mempermudah kegiatan sehari-hari. Di Indonesia ada banyak jenis transportasi yang sering digunakan, salah satunya adalah transportasi darat. Penggunaan transportasi darat biasanya berfokus pada kendaraan bermotor contohnya adalah mobil atau minibus. Dengan berkembangnya penggunaan transportasi darat akan berpengaruh pada industri otomotif akan berkembang dengan sangat pesat. Berkembangnya industri otomotif maka akan berdampak pada permintaan yang semakin banyak dan menyebabkan transportasi ini sering dijumpai di jalanan. Penggunaan transportasi darat seperti minibus sendiri dirasa cukup efektif dikarenakan mampu untuk membawa penumpang cukup banyak.

PT. X merupakan perusahaan karoseri yang memproduksi transportasi darat mulai dari bus dan minibus yang bermacam-macam jenisnya. PT. X memiliki beberapa macam unit yang diproduksi, yaitu ada 6 jenis produk bus dan juga ada 4 jenis produk minibus. PT. X merupakan perusahaan dengan sistem *make to order* (MTO) sehingga hanya memproduksi unit ketika ada pesanan saja. Dalam proses produksi yang dilakukan pada PT. X terdapat 8 proses yang harus dilalui dalam pembuatan satu *unit* minibus yaitu mulai dari proses pemotongan plat, proses pengelasan, proses pembongkaran *chasis*, proses pembuatan *body*, proses pendempulan, proses pengecatan, proses pemasangan perlengkapan, dan yang terakhir proses *finishing*. Dalam melakukan proses produksi PT. X memiliki beberapa gudang untuk membantu menyimpan dan membantu memenuhi kebutuhan material yaitu gudang A, gudang B, gudang C, gudang D, gudang E, gudang F, gudang G, gudang H, gudang I, gudang SA, gudang PS.

Pada proses produksi yang dilakukan pada departemen perlengkapan PT. X akan dilakukan dengan melalui beberapa proses dimulai dari pemasangan lampu, lantai, peredam, pintu, kaca, kabel, kursi, plavon dll. Proses perakitan dilakukan pada departemen perlengkapan ini dilakukan dengan metode ban berjalan, pada

proses ini terdapat 6 stasiun kerja / stall. Dimana pada 6 stasiun tersebut dilakukan pengerjaan pemasangan karpet, peredam, kabel *body*, dan rumah kunci pintu, pemasangan plavon, ducting, plastik dek samping, kaca, pemasangan perlengkapan interior, kursi dan audio.

Dalam proses produksi diperlukan perencanaan yang tepat untuk mencegah terhambatnya proses produksi. Pada PT. X memiliki target produksi untuk satu unit minibus tipe B harus selesai dikerjakan pada departemen perlengkapan selama maksimal 3 hari. Pada departemen perlengkapan PT. X hampir setiap proses produksi terjadi keterlambatan dalam proses perakitan menjadi 5-6 hari, terdapat permasalahan yang menyebabkan keterlambatan proses produksi, yaitu karena belum adanya data *bill of material* terbaru terkait komponen yang diperlukan untuk proses produksi sehingga berakibat pada proses pemesanan material ke gudang sering tidak sesuai dengan kebutuhan. Akibat dari tidak sesuainya komponen yang datang adalah operator menjadi *idle* saat sedang bekerja karena harus menunggu datangnya komponen dari gudang. Proses pemesanan komponen departemen perlengkapan PT. X hanya bisa dilakukan oleh operator dikarenakan hanya operator yang mengetahui kebutuhan apa saja yang digunakan untuk proses produksi. Alur proses pemesanan komponen pada departemen perlengkapan adalah dengan cara operator yang meminta bon kepada admin, lalu bon yang telah dibuat oleh admin akan dibawa oleh operator ke gudang.

Pada proses pemesanan komponen yang dilakukan pada departemen perlengkapan PT. X hanya dapat dilakukan oleh operator dikarenakan perusahaan belum memiliki data *bill of material* terbaru mengenai kebutuhan yang diperlukan untuk proses produksi. Hal ini dikarenakan banyaknya perubahan material yang digunakan dan juga banyaknya variasi minibus tipe B. Dengan belum ada data *bill of material* ini dapat dikatakan akan membuat proses produksi menjadi tidak efektif karena perusahaan harus bergantung kepada operator untuk proses pemesanan barang keperluan proses produksi dan berakibat operator harus meninggalkan pekerjaan mereka pada saat proses produksi sedang berlangsung hanya untuk meminta kepada bon kepada admin mengenai komponen apa yang akan dipesan ke gudang. Dengan adanya permasalahan ini, maka perlu dilakukan perancangan *bill of material* untuk membantu proses produksi di departemen

perlengkapan PT X. agar perusahaan tidak bergantung pada operator pada proses pemesanan barang ke gudang dan agarkinerja operator menjadi lebih efektif.

## **1.2 Batasan Masalah**

Batasan masalah dari kegiatan praktik kerja lapangan yang dilakukan di PT. X adalah:

1. Pengamatan dilakukan hanya pada departemen perlengkapan PT. X.
2. Produk yang diamati hanya 1 jenis produk yaitu minibus tipe B.

## **1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan**

1. Mengetahui keseluruhan proses produksi produk pada departemen perlengkapan dari awal hingga akhir.
2. Menganalisis proses produksi pada departemen perlengkapan PT. X
3. Merancang usulan perbaikan yang tepat berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan terhadap masalah dalam proses produksi pada departemen perlengkapan PT. X.

## **1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan**

Manfaat dari praktik kerja lapangan yang dilakukan di PT. X adalah:

### **a. Bagi mahasiswa**

1. Mendapatkan pengalaman dan pengetahuan dalam dunia kerja nyata sebelum mahasiswa terjun di dunia kerja.
2. Mendapat pengetahuan mengenai proses produksi minibus dari awal hingga akhir di karoseri di PT. X.
3. Mendapatkan kesempatan untuk mengaplikasikan ilmu yang didapatkan dalam perkuliahan di dunia kerja nyata.
4. Melatih kemampuan menganalisis permasalahan yang terjadi berdasarkan keadaan yang terjadi di lapangan kerja.

### **b. Bagi program studi Teknik Industri**

1. Menambah hubungan kerjasama dengan perusahaan lain dengan cara mempercayakan para mahasiswa untuk melakukan praktik kerja lapangan.

2. Mendapatkan bahan referensi dan juga evaluasi dalam proses kegiatan belajar mengajar pada kurikulum program studi Teknik Industri Universitas Ma Chung.

**c. Bagi perusahaan**

1. Mendapatkan masukan sebagai bahan referensi serta evaluasi kinerja perusahaan dalam proses produksi karoseri di PT. X.
2. Mengetahui kualitas pendidikan mahasiswa program studi Teknik Industri Universitas Ma Chung.