

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan kegiatan dalam kurikulum Program Studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur dan wajib dilakukan oleh mahasiswa untuk memenuhi jumlah SKS dan untuk mendapatkan gelar sarjana teknik. Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah kegiatan terjun langsung ke dunia industri (Pabrik) untuk mengaplikasikan hal-hal yang telah didapatkan di bangku perkuliahan. Dengan adanya praktik kerja lapangan mahasiswa diharapkan dapat berguna untuk menambah pengetahuan dan pengalaman kerja agar tercipta lulusan yang handal dan berkompeten. Dengan cara mengetahui secara langsung Sistem Produksi dan Perencanaan produksi serta mengetahui permasalahan-permasalahan yang biasa terjadi beserta cara penanganannya.

PT. INKA (Persero) merupakan salah satu perusahaan BUMN yang bergerak secara khusus dalam industri manufaktur kereta api Indonesia, secara umum PT. INKA (Persero) merupakan perusahaan industri manufaktur sebagai penghasil produk kereta api yang berkualitas yang didirikan pada tanggal 18 Mei 1981 yang berlokasi di jalan Yos Sudarso, Madiun, Jawa Timur. PT. INKA (Persero) merupakan perusahaan manufaktur kereta api yang terintegrasi pertama di Asia Tenggara dengan produk hasilnya saat ini telah diekspor di berbagai negara seperti Filipina, Bangladesh, Malaysia, Thailand, Singapura dan Australia.

Berjalannya perkembangan perusahaan industri manufaktur, perusahaan dituntut untuk bekerja dengan efisien sehingga menjaga kelangsungan operasi perusahaan. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan sistem produksi yang lebih efektif dan efisien. Sistem produksi merupakan kumpulan dari beberapa komponen yang saling mempengaruhi antara komponen satu dengan yang lain untuk tujuan mentransformasikan input produksi menjadi *output* produksi. Untuk menunjang keberlangsungan proses produksi tentunya diperlukan persediaan bahan baku yang mencukupi. Karena suatu perusahaan harus menjaga persediaan yang cukup agar kegiatan operasi produksinya efektif dan efisien, maka hendaknya dilakukan perencanaan pengendalian persediaan dengan baik sehingga biaya-biaya yang ditimbulkan dengan adanya persediaan dapat di minimalkan. Telalu besarnya persediaan atau banyaknya persediaan (*overstock*) dapat berakibat terlalu tingginya beban biaya guna menyimpan dan memelihara bahan selama penyimpanan di gudang. Namun kekurangan persediaan (*stockout*) juga dapat berakibat terhentinya proses produksi dan ini menunjukkan persediaan termasuk masalah yang cukup krusial dalam operasional perusahaan. Perencanaan produksi juga dilakukan dengan tujuan menentukan tindakan yang akan dilakukan di masa mendatang. Karena perencanaan ini berkaitan dengan masa mendatang, maka perencanaan disusun atas dasar perkiraan yang dibuat berdasarkan data masa lalu dengan menggunakan beberapa asumsi.

Dalam laporan ini akan dibahas mengenai permasalahan dari pengendalian persediaan bahan baku guna mencapai tingkat persediaan yang seminim mungkin pada balok tengah underframe kereta barang (KKBW) dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Selain itu dengan penerapan dari metode

EOQ adalah untuk meminimalisir biaya penyimpanan, biaya pemesanan, serta menyelesaikan masalah-masalah yang timbul dari banyaknya persediaan yang menumpuk. Oleh karena itu, dengan diadakannya kegiatan praktik kerja lapangan ini, mahasiswa selaku penulis dapat mengetahui secara langsung sistem produksi dan pengendalian bahan baku pada Divisi *Production Planning & Control* (PPC) di PT. INKA.

1.2 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup kerja lapangan ini yaitu :

Laporan Praktik Kerja Lapangan membahas mengenai “*Sistem produksi dan pengendalian bahan baku balok tengah pada underframe kereta barang (KKBW) dengan metode Economic Order Quantity (EOQ) di PT INKA*”

1.3 Tujuan PKL

Tujuan yang ingin dicapai dari pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. INKA (Persero) adalah:

1. Mengetahui dan mempelajari sistem produksi produk kereta api di PT. INKA.
2. Menghitung besarnya persediaan bahan baku menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) di PT. INKA.
3. Menerapkan metode *Material Requirement Planning* (MRP) dalam pengendalian persediaan bahan baku utama pada balok tengah kereta barang (KKBW) di PT. INKA.

1.4 Manfaat PKL

Adapun manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. INKA (Persero) adalah sebagai berikut:

1.4.1 Bagi Mahasiswa

Untuk memenuhi kurikulum akademik yang merupakan salah satu syarat mahasiswa untuk menyelesaikan program Strata I (S-1). Kemudian Sebagai kesempatan bagi mahasiswa untuk menambah pengetahuan, kemampuan dan pengalaman pada dunia kerja sebenarnya.

1.4.2 Bagi Universitas

- a. Hasil laporan kegiatan PKL ini diharapkan dapat menjadikan keilmuan dalam program studi Teknik Industri khususnya mengenai pengendalian persediaan bahan baku.
- b. Praktik kerja lapangan ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi, bahan pertimbangan dan bahan kajian dalam penulisan karya ilmiah tentang sistem produksi dan pengendalian persediaan bahan baku dalam suatu organisasi.
- c. Diharapkan hasil laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dapat memberikan manfaat dan masukan bagi universitas untuk mengembangkan ilmu pengetahuan.

1.4.3 Bagi Perusahaan

Hasil praktik kerja lapangan ini dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan didalam pengendalian persediaan bahan baku kereta barang di PT. INKA (Persero).

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mengemukakan mengenai latar belakang, ruang lingkup, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Merupakan bab yang berisikan tentang tinjauan umum yaitu teori-teori dan penjelasan yang meliputi teori tentang sistem produksi dan teori tentang tugas khusus.

BAB III SISTEM PRODUKSI

Merupakan bab yang membahas tentang sistem produksi yang meliputi material, mesin dan peralatan, tenaga kerja, metode kerja, proses produksi, dan produk yang dihasilkan di PT. INKA (Persero) Madiun.

BAB IV TUGAS KHUSUS MANAJEMEN PEMASARAN

Merupakan bab yang membahas tentang tugas khusus yaitu pengendalian bahan baku balok tengah pada underframe kereta barang (KKBW) menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) di PT. INKA

BAB V PEMBAHASAN

Berisi tentang membandingkan antara teori dan kenyataan di lapangan dari sistem produksi dan tugas khusus.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil praktik kerja lapangan secara keseluruhan penulis kepada pihak perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN