

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam perkembangan dunia industri perusahaan harus memiliki strategi yang baik dalam proses produksinya agar dapat bertahan dan bersaing. Selain pengembangan inovasi dan peningkatan kualitas dari produk yang dihasilkan, pengaturan strategi penting dilakukan dengan mengatur kelancaran aliran proses produksi yang tidak lepas dari keefektifan dan efisiensi perancangan tata letak dan manajemen penanganan bahan. Tata letak adalah salah satu kunci yang menentukan kelancaran alur produksi perusahaan dalam jangka panjang. Tata letak dapat dikatakan efektif apabila dapat membantu sebuah organisasi dalam mencapai strategi yang mendukung perbedaan, biaya, atau respon (Heizer *et al.* 2015). Penanganan bahan yang dapat mengefektifkan kinerja dari tenaga kerja serta meningkatkan produktivitas perusahaan, merupakan proses pengendalian, pemindahan, pengaturan hingga penyimpanan suatu bahan baku ataupun produk jadi yang digunakan. *Material handling* juga memiliki makna penanganan material dalam jumlah yang tepat dengan material yang sesuai dan kondisi yang baik pada waktu dan tempat yang baik, dalam urutan yang sesuai dan biaya yang murah serta menggunakan metode yang benar (Arif 2017).

Perancangan tata letak dan manajemen penanganan bahan merupakan langkah penting dalam mengatur strategi perusahaan demi terciptanya proses produksi yang efektif dan efisien. Pengaturan tata letak dan manajemen penanganan bahan yang ekonomis dapat meningkatkan kapasitas produksi, mengoptimalkan biaya produksi, mempermudah proses produksi, dan mengefektifkan kinerja operator dalam pengaturan aliran proses produksi. Aliran produksi dari tata letak dan penanganan bahan yang optimal dapat meningkatkan produktivitas perusahaan.

PT Pacific Rubber Works merupakan perusahaan manufaktur terkemuka penghasil komponen *rubber* otomotif yang menyediakan produk dan pelayanan berkualitas tertinggi bagi pelanggan di seluruh dunia, serta desain, teknologi, manufaktur, distribusi dan dukungan untuk setiap solusi teknis berbagai pasar otomotif dan peralatan elektronik. Peningkatan variasi produk yang dihasilkan di PT Pacific Rubber Works Indonesia dari tahun ke tahun membuat penyimpanan produk *work in process* memiliki ruang dan rak penyimpanan berkapasitas besar. Ruang penyimpanan di PT Pacific Rubber Works Indonesia memiliki kapasitas yang tidak terlalu besar, yakni hanya dapat menampung kurang lebih 50 hingga 70 jenis produk, sehingga membuat tidak terpenuhinya kebutuhan penyimpanan aktual dimana berdasarkan data jenis produk aktual yang diproduksi di PT Pacific Rubber Works Indonesia mencapai kisaran 80 jenis produk, hal tersebut menyebabkan beberapa produk diletakan diluar ruang penyimpanan yang seharusnya. Keterbatasan kapasitas ruang penyimpanan yang ada disebabkan oleh peletakan beberapa ruang yang kurang efektif dan terdapat beberapa ruang kosong yang tidak terpakai.

Demi mendukung kelancaran aliran proses produksi suatu perusahaan, diperlukan adanya bantuan alat penanganan bahan agar proses produksi dapat berjalan secara efektif dan efisien. Dalam pengaturan aliran proses produksi di PT Pacific Rubber Works Indonesia, penerapan alat penanganan bahan belum sepenuhnya berjalan secara efektif, dimana beberapa pekerja melakukan



pemindahan barang secara manual menggunakan tangan. Oleh karena itu, peletakan beberapa ruang dan pengaturan kelancaran aliran produksi yang masih belum efektif membuat diperlukannya pengkajian mengenai topik Perancangan Tata Letak dan Penanganan Bahan di PT Pacific Rubber Works Indonesia sebagai bahan pembelajaran, evaluasi, dan perbaikan agar terciptanya keefektifan dan efisiensi yang menunjang kelancaran proses produksi supaya menjadi lebih baik.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan yang dicapai selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Pacific Rubber Works Indonesia adalah:

- Mengidentifikasi dan mempelajari tata letak dan penanganan bahan di PT Pacific Rubber Works Indonesia.
- Melakukan evaluasi tata letak dan penanganan bahan yang diterapkan di PT Pacific Rubber Works Indonesia.
- Memberikan alternatif solusi untuk PT Pacific Rubber Works Indonesia terkait permasalahan tata letak dan penanganan bahan.

1.3 Manfaat

Praktik Kerja Lapangan (PKL) diharapkan dapat memberikan wawasan baru bagi mahasiswa serta dapat memberikan beberapa manfaat bagi perusahaan dan perguruan tinggi terkait. Manfaat yang diharapkan dapat dirasakan antara lain:

- Memberikan kontribusi dan masukan untuk perusahaan terkait perancangan tata letak dan penanganan bahan.
- Membantu perusahaan dalam pemanfaatan tata letak dan menghitung biaya penanganan bahan.
- Memperoleh keterampilan dan pengalaman yang dibutuhkan untuk dunia kerja.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dijadikan sebagai batasan untuk cakupan pengkajian yang lebih fokus pada tujuan yang telah ditetapkan. Cakupan ruang lingkup pada Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Pacific Rubber Works Indonesia meliputi aspek tata letak dan penanganan bahan sebagai berikut:

- Tata Letak
 - Tipe tata letak
 - Pola aliran bahan
 - Diagram alokasi area
 - Bagan keterkaitan aktivitas
 - Total closeness rating*
 - Diagram keterkaitan aktivitas
 - Diagram *string*
 - Luas ruangan
 - Jarak aktivitas
- Penanganan bahan
 - Nilai aktivitas
 - Peralatan penanganan bahan
 - Biaya penanganan bahan
 - Simulasi aplikasi Flexsim