

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perancangan Tata Letak Fasilitas produksi yang baik merupakan salah satu hal penting dalam suatu proses produksi. Dengan melakukan penataan tata letak fasilitas yang baik perusahaan dapat menekan biaya produksi tanpa harus mengurangi kualitas produk yang dihasilkan.

Tujuan perancangan tata letak fasilitas, yaitu untuk memenuhi kapasitas produksi dan kebutuhan kualitas dengan cara yang paling ekonomis melalui pengaturan dan koordinasi yang efektif dari fasilitas fisik (Purnomo, 2004), perancangan Fasilitas akan menentukan bagaimana aktivitas – aktivitas dari fasilitas produksi diatur sedemikian rupa sehingga mampu menunjang upaya pencapaian tujuan Suatu *layout* dapat dipakai untuk menunjukkan pengaturan pabrik dan pokok perusahaan secara efektif dan efisien.

PT. AGNA INSPIRE yang berlokasi di Grogolan, Banjarsari, Surakarta adalah produsen *Frame slider* untuk safety motor gede. Komponen *Frame slider* terdiri dari 4 sub komponen yaitu Plat Besi, AS Stanlis, Nylon, Pipa Besi dimana komponen AS Stanlis, Nylon, Pipa Besi di Produksi sendiri. Sedangkan komponen Plat Besi di subkontrakan di perusahaan lain. Proses produksi di PT. AGNA INSPIRE bersifat *make to stock* untuk itu penempatan mesin harus mengikuti layout by proses. mesin di letakkan berdasarkan proses urutan produksi. Fakta yang terjadi di PT. AGNA INSPIRE penempatan mesin tidak mengikuti urutan proses produksi.

Penempatan mesin berdasarkan tempat yang kosong saja. Kondisi ini bisa dilihat untuk proses pengerjaan komponen Pipa Besi proses dimulai dari pengambilan material dari gudang untuk diproses di mesin benso. Tetapi antara mesin benso dan gudang di tempatkan mesin pres bending. Hal ini menyebabkan jarak perpindahan menjadi lebih jauh. penempatan

bagian packing dan swooroom juga tidak mengikuti aliran proses produksi karena antara packing dan swooroom ada bagian QC. kondisi ini menyebabkan terjadinya aliran balik.

Pemilik perusahaan sudah merencanakan untuk mengganti mesin yang ada saat ini dengan menggunakan mesin yang lebih modern seperti mesin CNC. Selain itu pemilik perusahaan akan memindahkan pabriknya ke tempat lain. Dengan adanya penggantian mesin dan pindahnya pabrik ke tempat yang lain mengakibatkan perlu dilakukan redesain terhadap layout bagian produksi PT. AGNA INSPIRE.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini yaitu bagaimana mendesain tata letak stasiun kerja bagian produksi yang dapat meminimalkan jarak dan biaya *material handling* dan meningkatkan efisiensi dan efektifitas berdasarkan urutan proses produksi di PT. Agna Inspire Surakarta.

1.3. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana meningkatkan efektifitas proses produksi ?
2. Bagaimana meningkatkan efisiensi proses produksi ?

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang dicapai dalam penelitian di PT. AGNA INSPIRE, yaitu :

1. Tata letak stasiun kerja bagian produksi di PT. AGNA INSPIRE. yang meminimalkan jarak dan ongkos *material handling*.
2. Meningkatkan Efisiensi produksi
3. Meningkatkan Efektifitas produksi

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat Penelitian ini antara Lain:

- a. Aliran proses *material handling* dapat lebih teratur.
- b. Jarak *material handling* dapat diperkecil.