

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sektor industri memegang peranan yang sangat penting dalam pertumbuhan ekonomi suatu negara. Sektor industri yang kuat dapat membantu suatu negara dalam menyediakan lapangan pekerjaan, menambah pendapatan perkapita suatu negara, dan banyak keuntungan lainnya. Oleh karena itu, dibutuhkan pengembangan secara terus-menerus di sektor industri, supaya dapat menunjang kebutuhan suatu negara dengan baik.

Untuk dapat terus bertahan di era persaingan kini, industri-industri di Indonesia harus terus mengembangkan segala aspek untuk menekan biaya dan meningkatkan profit yang didapat. Suatu perusahaan, pabrik ataupun industri yang memiliki kegiatan produksi pastilah melakukan kegiatan pengangkutan dan pemindahan bahan baku. Salah satu cara menekan biaya dalam kegiatan produksi adalah dengan meminimalkan ongkos *material handling* (OMH). Oleh karena itu, kegiatan pengangkutan dan pemindahan bahan baku tersebut haruslah diatur dan direncanakan dengan baik.

PT Sinar Terang Logamjaya adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yang memproduksi *sparepart* yang terbuat dari bahan utama berupa logam. Penyusunan mesin yang dilakukan oleh pabrik saat ini menggunakan metode *by process*, dimana mesin-mesin dikelompokkan berdasarkan jenis dan fungsi yang sama. Dalam proses pemindahan barang di rantai produksi, alat *material handling* yang digunakan adalah *hand pallet*.

Seiring dengan perkembangan perusahaan, produk-produk yang dihasilkan mengalami pergantian urutan proses sesuai dengan permintaan konsumen. Hal ini menyebabkan perpindahan material dan penggunaan alat material handling menjadi jauh dan tidak efisien, sehingga OMH menjadi tinggi dan ongkos produksi menjadi lebih mahal.

Berangkat dari pemikiran tersebut dan permintaan dari pihak perusahaan, penulis ingin memberikan usulan perbaikan berupa tata letak agar dapat memangkas OMH dan menekan ongkos produksi.

1.2 Identifikasi Masalah

Setelah penulis melakukan observasi langsung dan melakukan wawancara kepada pihak perusahaan, penulis menemukan masalah dalam perusahaan yaitu sudah lama perusahaan belum melakukan penyesuaian tata letak lantai produksi, sementara produk-produk yang dihasilkan mengalami perubahan dan pergantian urutan proses sehingga perpindahan material antar mesin menjadi jauh sehingga menyebabkan OMH tinggi, waktu proses produksi menjadi lama, dan kapasitas produksi menjadi tidak optimal. Dengan demikian ongkos produksi menjadi tinggi, selain itu *manufacturing lead time* juga meningkat sehingga menurunkan daya saing perusahaan.

1.3 Batasan dan Asumsi

Agar penelitian lebih spesifik dan terarah maka peneliti menetapkan batasan dan asumsi sebagai berikut:

1.3.1 Batasan:

1. Data yang diamati adalah data produksi bulan Januari sampai Desember tahun 2015.
2. Pembuatan tata letak berdasarkan OMH dan tidak memperhitungkan faktor lingkungan fisik seperti kebisingan, pencahayaan dan suhu udara.

1.3.2 Asumsi:

1. Jumlah mesin di lantai produksi tetap sama.
2. Data waktu proses sudah baku.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah serta asumsi yang ada maka rumusan masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi tata letak lantai produksi saat ini?
2. Bagaimana tata letak lantai produksi yang diusulkan?
3. Apa kelebihan yang didapat perusahaan jika mengimplementasikan tata letak usulan?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dibuat, maka tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menjelaskan kondisi tata letak lantai produksi saat ini.
2. Memberikan usulan tata letak yang sebaiknya diterapkan perusahaan.
3. Menganalisis kelebihan tata letak usulan dibanding tata letak saat ini.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara garis besar di dalam penyusunan dan pembuatan laporan tugas akhir ini, disusun dalam 6 bab, dimana susunan dan uraian singkat dari masing-masing bab tersebut adalah sebagai berikut :

1. BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan dan asumsi, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB 2 STUDI LITERATUR

Bab ini berisi teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan dan teori mengenai metode yang digunakan dalam penyelesaian masalah dalam penelitian. Teori yang ada yaitu mengenai topik-topik perancangan tata letak dengan menggunakan metode sel manufaktur.

3. BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi mengenai sistematika penelitian yang dilakukan yaitu mulai dari awal dilakukannya penelitian sampai di dapatkan hasil akhir berupa tata letak usulan dan analisis.

4. BAB 4 PENGUMPULAN DATA

Bab ini berisi data-data yang dikumpulkan oleh penulis.

5. BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

Bab ini berisikan mengenai pengolahan data-data yang sebelumnya sudah diperoleh, jika pengolahan data sudah dilakukan maka dilanjutkan dengan analisis terhadap hasil pengolahan data.

6. BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dapat ditarik dari penelitian yang dilakukan dengan mengacu pada hasil analisis dan perumusan masalah.

