

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Definisi Tata Letak Fasilitas adalah Suatu tata cara pengaturan fasilitas fasilitas produksi guna menunjang proses produksi (Sritomo, 1996). Tata Letak secara umum ditinjau dari sudut pandang produksi adalah susunan fasilitas produksi untuk memperoleh efisiensi pada suatu produksi (Purnomo, 2004). Tujuan Perancangan tata letak fasilitas yaitu untuk menentukan bagaimana koordinasi dari setiap fasilitas produksi diatur sedemikian rupa sehingga mampu menunjang upaya pencapaian efisiensi dan efektifitas operasi kegiatan produksi.

Perancangan tata letak meliputi pengaturan tata letak fasilitas-fasilitas operasi dengan memanfaatkan area yang tersedia untuk penempatan mesin-mesin, bahan-bahan perlengkapan untuk operasi, dan semua peralatan yang digunakan dalam proses operasi. Salah satu tujuan dari perancangan tata letak fasilitas produksi adalah penggunaan ruangan yang lebih efektif. Penggunaan ruangan akan efektif jika mesin-mesin atau fasilitas pabrik lainnya disusun atau diatur sedemikian rupa dengan mempertimbangkan jarak minimal antar mesin atau fasilitas produksi dan aliran perpindahan material. Tata letak fasilitas produksi yang sangat baik sangat

berperan dalam kegiatan proses produksi karena berpengaruh langsung kepada kelancaran jalannya proses produksi, dapat meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan, dapat memberikan kenyamanan dan keleluasaan gerak kepada pekerja.

Tata letak, pengaturan fasilitas dan area kerja merupakan masalah yang sering dijumpai dalam dunia industri. Tata letak adalah dasar yang menjadi landasan utama dalam dunia industri, terutama pembangunan dan perancangan sebuah pabrik. Tata letak pabrik atau tata letak fasilitas dapat didefinisikan sebagai tata cara pengaturan fasilitas-fasilitas pabrik guna menunjang kelancaran proses produksi (Wignjosoebroto, 1996). Pengaturan tersebut akan memanfaatkan luas ruang untuk penempatan mesin-mesin, fasilitas produksi, kelancaran aliran material, penyimpanan material baik yang bersifat sementara ataupun pemanen. Ada dua hal yang diatur dalam tata letak fasilitas, yaitu pengaturan mesin dan pengaturan departemen dalam pabrik.

Tujuan utama dari adanya tata letak pabrik ialah mengatur area kerja dan fasilitas yang menunjang produksi yang ekonomis untuk kegiatan proses produksi, aman, nyaman sehingga operator dari perusahaan akan meningkat moral serta performansi dari pekerjaannya. Menurut Wignjosoebroto (1996) ada beberapa keuntungan dari

pengaturan tata letak yang baik dalam sistem produksi, yaitu : menaikkan *output* produksi, mengurangi waktu tunggu, mengurangi proses pemindahan bahan penghematan penggunaan areal untuk produksi, gudang, dan *service*, pendaya guna

yang lebih besar dari pemakaian mesin, tenaga kerja, dan fasilitas produksi lainnya, mengurangi *inventory in process*, proses manufakturing yang lebih singkat, mengurangi resiko bagi kesehatan dan keselamatan kerja dari operator, memperbaiki moral dan kepuasan kerja, mempermudah aktivitas supervisi, mengurangi kemacetan dan kesimpangsiuran.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang dapat diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

“Bagaimana pengaruh perubahan design layout terhadap efisiensi waktu sehingga meminimalisasikan biaya material handling dalam perusahaan.”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui layout Tata Letak Fasilitas produksi di PT. Tridaya Artaguna Santara
2. Menganalisa layout Tata Letak Fasilitas produksi pada PT. Tridaya Artaguna Santara
3. Memberikan usulan perbaikan layout Tata Letak Fasilitas produksi pada PT. Tridaya Artaguna Santara
4. Menghitung Penghematan Biaya Material Handling.

1.4 Pembatasan Masalah

Untuk mencapai tujuan penulisan yang optimal, penulis membatasi pembahasan dari masalah yang dikemukakan agar ruang lingkup pembahasan permasalahan tidak menyimpang dan tidak meluas dalam pemecahan permasalahan.

Pembatasan masalah tersebut adalah sebagai berikut :

1. Perancangan tata letak hanya dilakukan dibagian fasilitas produksi.
2. Tidak ada penambahan / perubahan fasilitas - fasilitas produksi yang sudah ada selama penelitian .
3. Tidak melakukan perubahan sistem produksi maupun urutan proses produksi dari perusahaan yang sudah ada.
4. Biaya yang akan dibahas hanya biaya operasional dari *material handling*

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan untuk melakukan dan analisis, dilakukan melalui beberapa tahap :

1. Meninjau dan mengawasi langsung ke kawasan perusahaan untuk mengetahui layout Tata Letak Fasilitas produksi pada PT. Tridaya Artaguna Santara

2. Wawancara langsung dengan pihak-pihak yang bersangkutan dengan proses produksi pembuatan clamp dan roller.
3. Studi kepustakaan untuk mempelajari teori-teori dari referensi buku yang ada sebagai landasan penulis untuk menulis tugas akhir ini.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis menggunakan dua jenis metodologi pengumpulan data, yaitu metode pengumpulan data primer dan metode pengumpulan data sekunder.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data Primer

Metode ini digunakan untuk mendapatkan data teknik yang sebenarnya dalam riset atau pengamatan secara langsung yang dilakukan. Metode ini dapat dilakukan dengan cara wawancara yaitu penulis melakukan diskusi atau tanya jawab dengan pembimbing di lapangan serta teknisi/operator.

1.6.2 Metode Pengumpulan Data Sekunder

1. Laporan Perusahaan,
2. Literatur,
3. Penelitian sebelumnya, dan
4. Buku-buku yang berkaitan dengan Perancangan Tataletak Produksi.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar lebih terstruktur, tugas akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Memuat kajian singkat tentang latar belakang dilakukan kajian. Permasalahan yang dihadapi, rumusan masalah yang dihadapi, batasan yang ditemui, tujuan penelitian, hipotesis kalau ada, tempat penelitian dan objek penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian. Disamping itu juga memuat uraian tentang hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh peneliti lain yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Mengandung uraian tentang, kerangka dan bagan alir penelitian, teknik yang dilakukan, model yang dipakai, pembangunan dan pengembangan model, bahan atau materi, alat, tata cara penelitian dan data yang akan dikaji serta cara analisis yang dipakai.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada sub bab ini berisi tentang data yang diperoleh selama penelitian dan bagaimana menganalisa data tersebut. Hasil pengolahan data ditampilkan baik dalam bentuk tabel maupun grafik. Yang dimaksud dengan pengolahan data juga termasuk analisis yang dilakukan terhadap hasil yang diperoleh. Pada sub bab ini merupakan acuan untuk pembahasan hasil yang akan ditulis pada sub bab V yaitu pembahasan hasil.

BAB V ANALISIS PEMECAHAN MASALAH

Pada bab ini berisikan hasil dari pengolahan data, dimana hasil dari pengolahan data ini akan di analisa dan disusun sebagai langkah-langkah untuk penyesuaian.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan terhadap analisis yang dibuat dan rekomendasi atau saran-saran atas hasil yang dicapai dan permasalahan yang ditemukan selama penelitian, sehingga perlu dilakukan rekomendasi untuk dikaji pada penelitian lanjutan.

