#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Dalam mempertahankan keberlangsungan hidup sebuah perusahaan maka perusahaan harus memperhatikan dengan baik proses produksi agar tetap menjaga standar produk yang dihasilkan. Menurut Sofjan Assaurai (2008) bahwa "Produksi adalah kegiatan yang mentransformasikan semua konektivitas yang menghasilkan kegiatan atau aktivitas sehingga *output* atau *input* nya adalah barang atau jasa, serta kegiatan yang dapat mendukung keberlangsungan manusia". Sedangkan menurut Hadiprodjo dan Soedarmo bahwa "Produksi adalah proses untuk menciptakan atau menambah manfaat, bentuk, waktu dan tempat atas faktor produksi sehingga lebih dapat bermanfaat bagi pemenuhan kebutuhan manusia".

Salah satu faktor yang mempengaruhi pengaturan tata letak fasilitas produksi dihasilkan dari suatu perusahaan disesuaikan standar produknya pada tiap-tiap produk yang diproduksi agar dapat mengambil keputusan dalam penataan ruangan dan aliran material. Hal utama yang perlu diperhatikan dalam merancang suatu tata letak fasilitas produksi adalah mengenai sistem pemindahan bahan. Menurut Murdifin dan Mahfud (2011) bahwa tata letak fasilitas merupakan salah satu keputusan strategis operasional yang turut menentukan efisiensi operasi perusahaan dalam jangka panjang dalam proses menekan anggaran pengeluaran untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal. Tata letak yang baik akan memberikan kontribusi terhadap peningkatan produktivitas perusahaan merupakan indikator seberapa efisien perusahaan dalam mengombinasikan sumber daya yang ada di perusahaan tersebut". Sedangkan menurut Lalu Sumayang (2003) bahwa "Tata letak adalah tatanan secara fisik dari suatu terminal kerja beserta peralatan dan perlengkapan yang mengacu kepada proses produksi. Dan merupakan pengaturan letak dari sumber-sumber yang digunakan dalam proses produksi, yang akan mengatur arus material, produktivitas dan hubungan antar-manusia".

Sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur industri pengecoran logam dan permesinan, PT. Mega Jaya Logam perlu memperhatikan tata letak fasilitas produksi untuk menunjang proses produksi agar berjalan dengan lancar. Salah satunya dengan memperhatikan jarak perpindahan antara proses produksi. Jarak perpindahan memiliki hubungan *linier* terhadap biaya dan waktu perpindahan, sehingga dalam beberapa kegiatan produksi yang memiliki jarak pemindahan minimum dapat menekan biaya produksi dan waktu penyelesaian produk sehingga meningkatkan keuntungan bagi perusahaan PT. Mega Jaya Logam merupakan perusahaan swasta nasional yang bergerak pada pembuatan logam, baja, dengan produk tangkapan air (grill *drainase*), tiang lampu jalan, manhole *cover* jalan, bollard/*bolder* pelabuhan stand bollard, *pulley v belt*.

Proses produksi berupa penuangan cor logam *pipe fitting* dengan spesifikasi ductile cast iron. Proses kerja yang dilakukan menggunakan logam cair dan cetakan untuk menghasilkan bentuk yang mendekati bentuk dari akhir produk yang diinginkan.

Berbagai permasalahan yang terjadi di pabrik cukup beragam terutama pada bagian tata letak pabik, diantaranya:

- 1. Adanya penempatan barang jadi yang tidak sesuai dengan aliran material jarak antara area pengiriman sangat jauh.
- 2. Terjadinya dan *cross movement* pada aliran material sehinga terjadi jarak perpindahan yang jauh dan *delay*.
- 3. Kapasitas area sering *overload* pada area peletakkan barang jadi dikarenakkan adanya penempatan kendaraan yang tidak sesuai sehingga menimbulkan ketidakteraturan pada penyimpanan produk, dan lain-lain.

Penyimpanan produk jadi pada saat ini belum di simpan dalam satu area khusus gudang, melainkan hanya memanfaatkan area kosong yang ada sebagai tempat penyimpanan barang jadi. Hal ini menyebabkan jarak *handling* menjadi besar serta ketidakteraturan kondisi tata letak yang ada sekarang ini dapat berimbas pada peningkatan waktu produksi.

Maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Tata Letak Fasilitas Area Peletakan Produk Jadi Pada Produksi Pengecoran Logam Menggunakkan Metode Shared Storage Di PT. Mega Jaya Logam" dengan tujuan pada penelitian ini diharapkan dapat mempermudah dalam pengecekan produk jadi dalam area peletakkan produk jadi, meminimalisasi jarak material *handling*, proses produksi dapat berjalan lebih baik dan jarak perpindahan dapat di optimalkan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

- 1. Bagaimana perhitungan permintaan produk logam yang dihasilkan selama perbulan yang ada di PT. Mega Jaya Logam?
- 2. Bagaimana menentukan luas kebutuhan area peletakkan produk jadi di pabrik PT. Mega Jaya Logam berdasarkan dari rata-rata permintaan dan rata -rata pemesanan yang masuk tiap bulan?
- 3. Bagaimana perbandingan jarak tempuh barang antara kondisi tata letak area eksisting dengan usulan tata letak area peletakkan produk jadi pada pabrik?

#### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

- Penelitian ini dilakukan di PT. Mega Jaya Logam pada produksi pengecoran logam.
- 2. Objek yang diteliti hanya tata letak fasilitas proses produksi bagian area produk barang jadi.
- 3. Faktor-faktor yang diteliti pada penelitian ini adalah analisis tata letak fasilitas area peletakan produk jadi pada produksi pengecoran logam.

# 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun beberapa tujuan dalam penelitian yaitu:

- 1. Untuk menentukan kebutuhan slot untuk tiap barang dan menentukan kebutuhan luas area untuk area penyimpanan di PT. Mega Jaya Logam.
- 2. Untuk Mengevaluasi penataan penyimpanan di PT. Mega Jaya Logam.
- 3. Untuk Membuat dan menganalisis tata letak fasilitas area peletakkan yang dihasilkan shared storage di PT. Mega Jaya Logam.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat dalam penelitian yaitu:

- Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam penerapan dan pengembangan teori yang diperoleh selama kuliah untuk penyelesaian masalah yang ada dan meningkatkan wawasan dalam menganalisis dan memecahkan masalah sebelum memasuki dunia kerja khususnya dalam hal analisis tata letak fasilitas area peletakan produk jadi pada produksi pengecoran logam.
- 2. Mengetahui luas kebutuhan area berdasarkan rata-rata permintaan sebelumnya sehingga dapat memaksimalkan ketersediaan lahan yang ada.
- 3. Mengurangi adanya arus balik/back tracking pada proses produksi sehingga perpindahan barang lebih efektif dan efisen.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Penyusun penulisan penelitian tugas akhir ini dideskripsikan dalam beberapa bagian atau bab, dengan disesuaikan pada tata cara sistematika penulisan karya ilmiah yang baku, yaitu :

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab pertama ini, dijelaskan tentang latar belakang, ruang lingkup masalah, tujuan penulisan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab kedua ini, berisi teori-teori yang akan digunakan untuk membantu dalam membahas isi dari skripsi dan diharapkan penulis tidak meyimpang dari apa yang telah dibahas.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ketiga ini, mengemukakan langkah-langkah yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian meliputi tahapan-tahapan penelitian dan penjelasan tiap – tiap langkah secara ringkas disertai dengan diagram alir.

## BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab keempat ini, merupakan bab yang berisi data-data yang telah dikumpulkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan akan diolah berdasarkan metode yang telah ditentukan.

# BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab kelima ini, merupakan bab yang berisi pembahasan atau ulasan atau pendapat penulis terhadap topik atau bidang yang diamati.

# **BAB VI PENUTUP**

Pada bab keenam ini, menjelaskan tentang kesimpulan dan saran.