

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri berdampak pada persaingan industri yang cukup ketat, hal tersebut menyebabkan banyak bermunculan perusahaan-perusahaan baru. Namun pertumbuhan jumlah perusahaan tidak seimbang dengan pertumbuhan jumlah konsumen, hal ini menyebabkan jumlah persaingan yang kuat antara perusahaan untuk mendapatkan konsumen dan memperoleh keuntungan maksimal. Perusahaan memiliki banyak strategi baik dari segi minimalisasi biaya, efektivitas marketing, kecepatan proses produksi, ketepatan produksi, hingga peningkatan kualitas perusahaan. Penerapan strategi tersebut harus dimulai dari penerimaan bahan baku, proses, hingga penanganan barang jadi. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi proses produksi di perusahaan adalah tata letak pabrik yang baik, tenaga kerja, bahan baku, energi dan modal. Peralatan industri yang mahal, canggih serta desain produk yang bagus tidak berarti jika tidak ditunjang dengan tata letak pabrik yang terencana dengan baik (Ignasius, 2017).

Tata letak pabrik atau tata letak fasilitas merupakan suatu landasan utama dalam dunia industri. Tata letak pabrik dapat didefinisikan sebagai tata cara pengaturan fasilitas-fasilitas pabrik guna menunjang kelancaran proses produksi. Pengaturan tersebut mencoba memanfaatkan luas area untuk penempatan mesin atau fasilitas penunjang produksi lainnya, kelancaran kegiatan penanganan bahan, penyimpanan material baik yang bersifat sementara maupun permanen dan kegiatan pekerja (Wignjosoebroto, 2003).

Kegiatan penanganan bahan tidak terlepas dari proses awal hingga akhir dari sistem produksi sebelum dilakukan pengiriman barang kepada konsumen. Pada proses penanganan barang ini tidak bisa terlepas dari tata letak fasilitas pabrik. Tata letak yang baik adalah tata letak yang mampu memanfaatkan ruang untuk proses secara efektif agar dapat meningkatkan utilitas ruang serta meminimalisasi biaya penanganan barang (Heragu, 1997).

Secara umum industri banyak mengalami kendala dalam hal jarak pemindahan bahan baku (*material handling*) yang kurang efisien, seperti pada

proses produksi yang terdapat aliran pemindahan bahan yang berpotongan (*cross movement*) dikarenakan tata letak mesin yang kurang teratur. Tata letak mesin yang tidak teratur dan jarak antar ruangan produksi yang cukup jauh dapat mengakibatkan proses produksi terganggu sehingga dapat memperlambat proses produksi. Penerapan model atau simulasi tata letak diharapkan dapat membantu manajemen dalam melakukan analisis terhadap rencana penataan ulang (*re-layout*) fasilitas produksi di masa yang akan datang (Faishol, 2013).

Menurut Supardi (2006) dalam Faishol (2013), Pada perkembangannya beberapa metode yang bisa digunakan dalam merancang tata letak seperti algoritma CORELAP, CRAFT dan Blocplan. Salah satu alternatif yang digunakan untuk mendukung sistem perancangan fasilitas produksi adalah metode Blocplan. Metode Blocplan dipilih karena sistem pengoperasiannya yang mudah dan sederhana serta dapat mempertimbangkan pertukaran lokasi ruangan berdasarkan keterkaitan pada aliran proses kerja produksi sehingga dapat memaksimalkan proses *material handling* dan tidak ada aliran proses produksi yang berpotongan (*Cross movement*).

Home Industry milik bapak fauzan mahbub merupakan unit usaha yang bergerak dalam pembuatan tahu. *Home Industry* tahu berdiri sejak tahun 1998, terletak di Jalan Gembira, Kelurahan Rajawali Kecamatan Jambi Timur. Saat ini kondisi tata letak aliran produksi dan kondisi fisik lingkungan kerja di *Home Industry* tahu mengalami kendala. Kondisi tata letak di industri tahu yang tidak sesuai dengan aliran proses produksi yang mengakibatkan perpindahan bahan baku tidak teratur, aliran proses produksi kurang efisien dan luas ruangan yang masih belum digunakan secara optimal. Tata letak pabrik tahu memiliki kendala misalnya pada penempatan proses perendaman setelah proses pengeringan yang tidak sesuai dengan aliran proses produksi, Ruang gudang bahan baku yang berjauhan dari proses produksi, kemudian jarak penempatan ruang penggorengan dan percetakan yang berjauhan mengakibatkan perpindahan bahan terganggu dengan adanya jarak dan aliran proses produksi yang terpotong. Dimana aliran proses produksi yang bagus memerlukan tata letak dan perancangan fasilitas produksi yang tidak mengganggu proses produksi lainnya dan tidak ada hambatan dalam aliran bahan yang menyebabkan perpindahan bahan terganggu karena

adanya aliran proses produksi yang terpotong. Berdasarkan kondisi tersebut maka dilakukan penelitian berjudul “*Perancangan Ulang Tata Letak Proses Produksi Pada Home Industry Tahu*”

1.2 Rumusan Masalah

Perencanaan tata letak *Home Industry* tahu bapak Fauzan mahbub dalam proses produksi terdapat aliran perpindahan bahan yang berpotongan yang dikarenakan tata letak setiap departemen yang kurang teratur sehingga mengakibatkan proses produksi yang terganggu. Oleh karena itu perlu untuk melakukan perencanaan ulang tata letak pabrik guna memaksimalkan hasil produksi. Maka adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah kondisi awal tata letak produksi tahu sudah optimal ?
2. Apakah perancangan tata letak usulan dapat memberikan tata letak yang lebih optimal ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui tata letak awal *Home Industry* tahu milik bapak Fauzan mahbub
2. Menghasilkan tata letak usulan pada *Home Industry* menjadi lebih teratur dan lancar dengan menggunakan Blocplan.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan dari penelitian yang telah dituliskan sebelumnya, maka diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak, diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi *Home Industry* tahu bapak Fauzan mahbub
Penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan oleh pihak *Home Industry* tahu bapak Fauzan Mahbub tentang perancangan tata letak pabrik.
2. Bagi penulis
Sebagai bahan pertimbangan pembelajaran dalam menerapkan teori-teori dan pengetahuan yang didapatkan penulis selama perkuliahan dan melakukan penelitian.