### BAB I

## **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Pada era global ini, sektor industri sedang berkembang sangat pesat. Oleh karena itu, pelaku industri dituntut untuk meningkatkan kualitas produknya agar dapat bersaing dengan kompetitor. Dalam proses peningkatan kualitas produk tentunya terdapat aktifitas yang tidak memiliki nilai tambah (non value added) atau pemborosan (waste), di mana nantinya akan menimbulkan proses produksi yang tidak efektif dan efisien. Pemborosan (waste) yang dimaksud adalah segala bentuk aktifitas yang tidak memberikan nilai tambah, seperti gerakan yang berlebihan dan waktu tunggu (delay) yang menyebabkan proses produksi berjalan lebih lama. Untuk mengoptimalkan hal tersebut, maka perusahaan seharusnya menerapkan Lean Manufacture.

Lean Manufacture merupakan suatu pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi dan mengeliminasi pemborosan (waste) melalui serangkaian aktivitas penyempurnaan (improvement) (Gaspersz, 2007). Dasar pemikiran Lean Manufacture yaitu dengan mengidentifikasi dan menghilangkan waste, meningkatkan kualitas, mengurangi biaya serta waktu produksi. Dengan diterapkannya konsep Lean Manufacture maka akan tercipta proses produksi yang berjalan lancar dan efisien. Konsep ini sering diterapkan karena relatif sederhana serta tersusun dengan baik sehingga mudah dipahami dalam proses produksi dengn menyesuaikan kemampuan dan sumber daya yang terdapat perusahaan(Goumelar et al., 2018). Tools dalam Lean Manufacturing yang seringnya digunakan untuk memetakan seluruh aliran baik berupa informasi maupun material serta digunakan dalam proses identifikasi pemborosan adalah Value Streaming Mapping (VSM). Value Stream Mapping adalah sebuah metode visual untuk memetakan jalur produksi dari sebuah produk yang di dalamnya termasuk material dan informasi dari masing-masing stasiun kerja (Azmy, Lubis,

1

2017). Value Stream Mapping digunakan untuk memetakan aliran value dari awal sampai akhir proses untuk kondisi awal (current condition) dan kondisi masa depan (future condition) yang lebih baik.

Dalam suatu industri, masalah tata letak pabrik merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam meningkatkan efisiensi usaha. Tata letak tumbuhan dapat diartikan sebagai kumpulan elemen fisik yang disusun menurut kaidah atau logika tertentu (Hadiguna, 2008 dalam Naganingrum et al., 2013). Penataan layout dalam suatu perusahaan merupakan salah satu keputusan terpenting untuk kelancaran proses produksi. Tata letak produksi yang baik dan sesuai dengan kondisi perusahaan merupakan salah satu faktor utama dalam mengoptimalkan jarak perpindahan.

Konveksi XYZ merupakan salah satu konveksi yang berada di Pengadengan, Purbalingga. Dalam memenuhi permintaan para konsumen, konveksi XYZ berusaha meningkatkan kualitas produk dan meningkatkan produktivitas agar proses produksi selesai tepat waktu. Tahapan produksi yang berlangsung di konveksi XYZ dimulai dari proses pengukuran dan pemotongan kain (cutting), penjahitan (sewing), lalu penyelesaian (finishing) yang meliputi pembersihan sisa benang, serta pengemasan (packing). Tentunya dalam proses produksi di konveksi XYZ masih terdapat beberapa pemborosan (waste). Pemborosan (waste) yang terjadi seperti terdapat produk cacat (defect), sehingga produk tersebut tidak dapat dipasarkan. Jenis produk cacat (defect) yang terjadi antara lain seperti cacat jahit, cacat bahan, dan kotor. Hal ini mengakibatkan proses produksi ulang (rework) yang akan menambah waktu proses sehingga menimbulkan waste over-processing. Selain itu, terdapat pemisahan lokasi produksi untuk beberapa proses yang mengakibatkan pengangkutan menjadi tidak efisien (jarak antara dua lokasi  $\pm 4$  km) yang mengakibatkan terjadinya waste transportasi. Pemborosan-pemborosan yang terjadi, tentunya akan menambah biaya dan waktu produksi yang mana akan membuat kerugian bagi pihak konveksi.

2



Gambar 1.1 Kondisi Lantai Produksi dan Gudang Barang Jadi

(Sumber: Dokumentasi pada Konveksi XYZ)

Selain itu, berdasarkan gambar diatas dapat dilihat bahwa tata letak fasilitas yang kurang sesuai dengan prinsip *lean manufacturing* sehingga proses produksi membutuhkan waktu lebih banyak, dan beberapa mesin atau barang tidak sesuai dengan tempatnya sehingga area produksi tampak tidak rapi. Hal yang menjadi permasalahan lain adalah penempatan produk masih bercampur antara tipe dan size (ukuran) baju yang satu dengan yang lainnya dan juga . Hal ini menyebabkan waktu untuk mencari produk pada saat pengiriman yang cukup lama. Akibatnya proses operasi pada gudang menjadi terganggu, berupa pemborosan waktu dan jarak perpindahan produk pada saat proses material handling.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diperlukan teknik *Lean Manufacture* untuk mengidentifikasi dan mengurangi pemborosan (*waste*) yang dihadapi serta mengoptimalkan proses produksi di Konveksi XYZ. Hal ini mendorong diperlukan adanya penelitian yang dapat meningatkan nilai tambah (*value added*) produk dan menghilangkan pemborosan (*waste*) untuk peningkatan produktivitas (Arbelinda, Karina, 2015).

## I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi dan mengurangi pemborosan (waste) yang terjadi selama proses produksi di Konveksi XYZ dengan menggunakan pendekan *Lean Manufacture*.

# I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Mengidentifikasi dan mengurangi pemborosan (*waste*) yang terjadi selama proses produksi di Konveksi XYZ
- 2. Memberikan usulan perbaikan tata letak pada lantai produksi guna meningkatkan efektivitas produksi

### I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

## 1. Bagi Peneliti:

Dapat menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman dengan menerapkan penggunaan metode *Lean Manufacturing* yang didapat dalam proses pembelajaran dengan kegiatan nyata di industri, dalam permasalahan *waste* yang ada di dalam proses produksi suatu perusahaan

# 2. Bagi Perusahaan:

Diharapkan pihak perusahaan dapat memanfaatkan penelitian dengan mengetahui penyebab terjadinya pemborosan di area produksi, sehingga perusahaan dapat mengurangi *waste* yang dialami selama ini.

## 3. Bagi Universitas:

Sebagai referensi untuk mengembangkan ilmu pengetahuan bidang *lean manufacturing* yang berguna bagi pendidikan dan juga dapat menambah wawasan bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan berminat untuk mengembangkannya.

#### I.5 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada proses produksi di Konveksi XYZ

2. Penelitian dibatasi sampai pada rekomendasi perbaikan terhadap

pemborosan tetapi tidak sampai pada penerapan rekomendasi

perbaikannya dan tidak membahas masalah biaya

I.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman atas materi-materi yang dibahas dalam

skripsi ini maka berikut ini akan diuraikan secara garis besar isi dari masing-masing

bab berikut ini:

**BAB I PENDAHULUAN** 

Bab pendahuluan berisi penjelasan mengenai latar belakang permasalahan,

selain itu terdapat penjelasan mengenai rumusan masalah, tujuan penelitian,

manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka merupakan penjelasan mengenai teori yang digunakan

dalam mengerjakan penelitian ini. Landasan teori ini diperoleh dari studi

literatur melalui buku, jurnal terkait penelitian.

**BAB III METODE PENELITIAN** 

Bab ini berisi urutan langkah-langkah pemecahan masalah secara sistematis

mulai dari perumusan masalah dan tujuan yang ingin dicapai, studi pustaka,

pengumpulan data dan metode analisis data.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menampilkan tentang data-data yang telah didapatkan secara

langsung serta menyajikannya dalam bentuk yang mudah dipahami, serta

membahas tentang pengolahan data yang membantu dalam proses pemecahan

masalah.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang menyimpulkan hasil dari penelitian yang telah

didapatkan berdasarkan dari pengolahan dan analisa data penelitian yang

dilakukan dan memberikan saran yang berguna bagi perusahaan.

5