

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Persaingan industri di era global saat ini meningkat sangat pesat. Persaingan ini timbul sebagai salah satu konsekuensi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Persaingan ini menuntut sebuah industri terus mengembangkan kapabilitasnya demi memenuhi tuntutan dari pasar yang ada. Perbaikan pada kualitas produk, jumlah produksi, serta pengiriman tepat waktu dapat memberikan kepuasan kepada pelanggan. Pilar utama perbaikan yang terus menerus dengan cara mengurangi pemborosan (*waste*) karena pemborosan (*waste*) merupakan aktivitas kerja yang tidak memberikan nilai tambah (Wahyuni, dkk. 2015). Adapun bentuk kerugian dari pemborosan (*waste*) seperti kerugian dalam hal biaya, kurang maksimalnya jumlah produk yang dihasilkan, serta berpengaruh terhadap efisiensi waktu yang digunakan, sehingga adanya pemborosan (*waste*) ini perlu untuk diidentifikasi dan dianalisis, sehingga dapat diberikan usulan perbaikan (Hidayat, dkk. 2014). Dengan mengurangi pemborosan (*waste*) perusahaan dapat meningkatkan kualitas yang lebih tinggi, biaya yang lebih rendah, dan *lead time* yang lebih pendek (Adrianto dan Kholi, 2015).

PT. Surya Pamenang merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak pada bidang produksi kertas. Perusahaan ini memproduksi jenis kertas karton *ivory* (*Ivory Coated Board*) dengan kapasitas produksi mencapai 411 ton/hari atau 150.000 ton/tahun. Pemasaran produk PT. Surya Pamenang antara lain : 30%

untuk ekspor 20% untuk lokal, dan 50% untuk pemasok sebuah perusahaan rokok. Walaupun termasuk perusahaan yang menghasilkan produk berkelas dunia tentu tidak bisa terlepas dari permasalahan-permasalahan dalam kegiatan produksi.

Dalam memproduksi kertas karton *ivory*, PT. Surya Pamenang pada proses produksinya masih terdapat pemborosan (*waste*) di area lantai produksi. Misalnya pemborosan yang terjadi pada produksi kertas adalah terdapat *defect* yaitu kecacatan kertas yang tergolong masih bisa diolah kembali (*rework*), namun pada *defect* ini melebihi dari yang ditetapkan perusahaan yaitu sebesar 3% *defect*. Adapun *defect* tersebut berupa parameter *Smoothness* (kehalusan permukaan kertas) dan warna pada *Printing Side* (PS) tidak sesuai dengan standar mutu perusahaan. Kemudian terdapat pemborosan waktu menunggu (*Waiting*) yaitu pemberhentian mesin akibat dari *unplanned downtime* yang secara tiba-tiba sehingga menyebabkan kerugian untuk jumlah yang seharusnya dapat diproduksi oleh perusahaan. Kemudian terdapat pemborosan proses berlebihan yang tidak perlu (*Excess Processing*) yaitu dengan tingginya tingkat *rework* yang terjadi di perusahaan menyebabkan proses yang tidak perlu sehingga menyebabkan adanya penambahan waktu maupun biaya untuk alokasi biaya *manpower*

Berdasarkan permasalahan tersebut, *Lean Manufacturing* dapat diimplementasikan karena *Lean Manufacturing* merupakan suatu konsep yang digunakan untuk pencapaian perbaikan yang berkesinambungan dalam kinerja perusahaan dengan langkah mengeliminasi pemborosan (*waste*) yang tidak memberikan nilai tambah. Beberapa penelitian menunjukkan hasil dari penggunaan beberapa *tools lean*, antara lain : 5S oleh Sofyan dan Syarifuddin

(2015) memperoleh tata letak yang lebih rapi, yaitu *Seiri* dan *Seiton* pada gudang mekanik, *Seiso* yaitu pada gudang produksi dan semua departemen, *Seiketsu* dan *Shitsuke* yaitu pada semua departemen. *Gemba* oleh Widodo dan Ferdiansyah (2018) melihat kondisi aktual dan terlibat langsung pada aktivitas *improvement* kata dan *coaching* kata dengan mengambil salah satu contoh *case study* pada aktivitas *put away* di proses *inbound*. *Kaizen* oleh Fatkhurrohman dan Subawa (2016) perbaikan dapat mengurangi biaya produksi dengan mengilangkan *loss time* produksi, menghemat energi, mengurangi kerusakan materi dan mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan membuat kualitas menjadi standar. *Lean Manufacturing* oleh Prasetyawati, dkk. (2018) mendapatkan hasil pembobotan pemborosan (*waste*) kemudian identifikasi aktivitas *waste* dengan menggunakan *Value Stream Analysis Tools*, dan memberikan usulan perbaikan terkait aktivitas untuk mereduksi pemborosan (*waste*) dengan *Failure Mode And Effect Analysis*.

Dari beberapa hasil penelitian tersebut, *Tools Value Stream Mapping* yang dipilih karena dapat menggambarkan aktivitas lini produksi sehingga dapat mengidentifikasi tingkat pemborosan (*waste*) yang kemudian dapat memberikan rekomendasi perbaikan. Dengan diadakannya penelitian ini yang berjudul “Analisis *Waste* pada Aktivitas Lini Produksi dengan Menggunakan *Lean Manufacturing* di PT Surya Pamenang”, peneliti mengharapkan agar dapat memberikan solusi yang tepat untuk mereduksi pemborosan (*waste*) pada lantai produksi yang terjadi di PT. Surya Pamenang sehingga terjadi efisiensi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

“Bagaimana tingkat pemborosan (*waste*) yang terjadi pada rantai produksi di PT. Surya Pamenang dan Bagaimana usulan perbaikan untuk mereduksi *waste* ?”

### **1.3 Batasan Masalah**

Dalam upaya menghasilkan suatu hasil yang efektif, batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada proses produksi kertas *ivory (Ivory Coated Board)*.
2. Penentuan *tools* VALSAT yang digunakan hanya 1 ranking yang tertinggi.
3. Penelitian ini tidak memperhitungkan biaya-biaya yang terkait.
4. Penelitian hanya sampai pada usulan perbaikan.

### **1.4 Asumsi - asumsi**

Adapun asumsi –asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Selama penelitian berlangsung proses produksi dalam keadaan stabil.
2. Kebijakan perusahaan tidak mengalami perubahan secara signifikan selama dilakukan penelitian.
3. Sumber daya manusia yang berada di lingkungan produksi memahami tentang konsep *Lean* pada *kuesioner* yang diberikan.

4. Aliran proses atau *layout* perusahaan tidak mengalami perubahan selama dilakukan penelitian.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dari

penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengidentifikasi tingkat pemborosan (*waste*) yang terjadi pada proses produksi di PT. Surya Pamenang.
2. Memberikan rekomendasi usulan perbaikan terhadap jenis aktivitas pemborosan (*waste*).

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **1.6.1 Manfaat Teoritis :**

- a. Menambah pengetahuan penulis di bidang *Manufacturing* dalam hal mengetahui tingkat dan mereduksi pemborosan (*waste*).
- b. Memberikan informasi mengenai salah satu *tools Lean* yaitu dengan penggunaan *Value Stream Mapping* (VSM).
- c. Menambah koleksi perpustakaan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

#### **1.6.2 Manfaat Praktis :**

- a. Sebagai masukan atau informasi bagi perusahaan dengan harapan dapat digunakan sebagai referensi mengenai tingkat pemborosan (*waste*) serta usulan perbaikan untuk mereduksi pemborosan (*waste*).

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah yang diteliti, batasan masalah, asumsi-asumsi, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang studi kepustakaan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti sebagai penunjang untuk mengolah dan menganalisa data, Teori kajian pustaka yang berisi mengenai konsep *Lean*, konsep tentang *Value Stream Mapping*, pengertian tentang VALSAT, pengertian tentang FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*), dan analisis *waste* (pemborosan).

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang tempat dan waktu penelitian, identifikasi dan definisi variabel, metode pengumpulan data, metode pengolahan data, langkah-langkah pengerjaan penelitian dan pemecahan masalah (*flowchart*) untuk mencapai tujuan dari penelitian.

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi tentang pengolahan dari data yang telah dikumpulkan dan melakukan analisa serta pembahasan penelitian.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari analisa yang telah dilakukan sehingga dapat memberikan suatu rekomendasi sebagai masukan bagi pihak perusahaan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**