

# BAB I

## PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang dilakukannya proyek penelitian, perumusan masalah, tujuan dalam pelaksanaan proyek, batasan masalah serta sistematika penulisan laporan teknik.

### 1.1. Latar Belakang

Saat kita mendengar istilah pergudangan selalu menimbulkan citra negatif seperti biaya tinggi dan *nonvalue added* (kegiatan yang tidak memiliki nilai tambah) akan tetapi pergudangan masih tetap dipertahankan fungsinya di perusahaan- perusahaan manufaktur sampai saat ini (Michael et al 2007), meskipun muncul teknik pengoptimalan manajemen logistic dan rantai pasok seperti *lean manufacturing*, *just in time* dan *on-time delivery* (pengiriman tepat waktu). Fasilitas manufaktur dan gudang bergabung bersama untuk menciptakan unit konhesif yang flexible terhadap perubahan kebutuhan pasar. Fasilitas di beberapa industri, persediaan material, bahan masih dalam proses (WIP) dan atau barang jadi (*finished Goods*)

Praktek penanganan material digudang dan fasilitas distribusi dapat berdampak signifikan pada profitabilitas keseluruhan pada suatu organisasi. Pergudangan merupakan biaya operasional terbesar dalam rantai pasokan organisasi (Vega, 2004). Ini dapat mewakili 2 sampai 5 persen dari biaya penjualan perusahaan (Frazelle, 2002b, p. 3). Dengan demikian, penekanan pada optimalisasi proses *material handling* dapat membantu keuntungan perusahaan. Penggunaan ruang, peralatan, dan tenaga kerja yang efisien di gudang merupakan perhatian utama bagi organisasi yang ingin memangkas biaya.

Penanganan material (*material handling*) melibatkan pergerakan bahan, secara manual atau mekanis dalam batch atau satu item pada satu waktu di dalam pabrik. Gerakan mungkin horizontal, vertikal, atau kombinasi keduanya. Perpindahan material menambah biaya tetapi tidak pada produk nilai. Pabrik yang

ideal akan memiliki penanganan material minimum mutlak dan lebih banyak menggunakan material mekanis penanganan peralatan. Domingo et al., 2007 menyatakan kekurangan tenaga kerja dan kenaikan biaya upah menuntut penggunaan tenaga kerja yang paling efisien.

PT. Teckwah Paper Products Indonesia merupakan anak perusahaan dan pabrik dari Teckwah Value Chain asal Singapore yang merupakan salah satu perusahaan manufaktur kertas kemasan (*packaging box*) yang berada di Batam. PT. Teckwah telah beroperasi sejak tahun 1995 hingga saat ini dengan kebutuhan bahan baku kertas pertahunnya lebih dari 1 juta ton. Kualitas produk dan kepuasan pelanggan menjadi focus utama perusahaan. Hal ini dapat dilihat dari komitmen yang tertuang pada visi dan misi perusahaan. Kertas sebagai bahan baku utama perusahaan diperoleh dari supplier yang berada di Taiwan, Malaysia, Thailand, India, USA, Jepang, Singapura dan Vietnam dengan 5 gudang sebagai pendukungnya persediaan pabrik. Kelima gudang tersebut terdiri dari: 3 gudang utama untuk produk jadi dan 2 gudang utama untuk bahan baku. Pada aktivitas *material handling* didalam sistem pergudangan perusahaan masih banyak menggunakan tenaga manusia sebagai tenaga utamanya sehingga aktivitas pendistribusian material yang cenderung lambat dan memerlukan waktu yang panjang. Hal ini tentu menuntut manager gudang untuk melakukan efisiensi dari aktivitas *material handling* tersebut, sebab serangkaian kegiatan *material handling* masih terdapat pemborosan (*waste*) aktivitas dalam mempersiapkan material, terutama pada bagian material *printing sheets* yang akan di distribusikan ke bagian produksi. Proses ini terjadi saat bongkar *printing sheets* yang lama, penumpukan mempersiapkan barang, hal ini yang membuat waktu menunggu dan mengakibatkan produksi menjadi *delay* proses produksi. Sehingga identifikasi *waste* perlu dilakukan agar perbaikan segera terlaksana dan aktivitas *material handling* dapat lebih optimal dan kinerja distribusi material menjadi lebih cepat.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang diuraikan diatas maka perlu peningkatan kinerja *material handling* pada area bahan baku *printing sheets* dengan

mengidentifikasi dan mengurangi *waste* pada proses bongkar dan *preparation* (persiapan) agar masalah lambatnya distribusi material *printing sheets* ke produksi yang mengakibatkan terhentinya proses produksi atau keterlambatan pengiriman produk ke konsumen dapat diminimasi atau dihindari sehingga kinerja *material handling* dan biaya operasional perusahaan menjadi lebih optimal.

### 1.3. Tujuan Proyek

Tujuan dari proyek penelitian ini adalah memberikan peningkatan kinerja dari *material handling* process dengan melihat dan mengidentifikasi keseluruhan aktivitas yang dilakukan pada pendistribusian *printing sheets* dan menghilangkan *waste* dari aktivitas yang dianggap tidak diperlukan pada persiapan dan pendistribusian *printing sheet* ke bagian produksi sehingga out put produksi dapat tepat waktu dan pengiriman produk kekonsumen sesuai dengan leadtime yang telah disepakati.

### 1.4. Batasan Masalah

Pada proyek penelitian ini, penulis melakukan pembatasan didalam penelitiannya yaitu sebagai berikut:

1. Proyek dilakukan di PT. Teckwah Paper Products Indonesia Batam
2. Penelitian dilakukan diarea kerja *material handling* pada bagian gudang *Printing Sheets*
3. Pendistribusian *printing sheets* ke produksi dapat tercapai sesuai dengan permintaan

### 1.5. Manfaat Proyek

Manfaat pada proyek ini adalah pengoptimalan kinerja dari *material handling* pada bagian *material printing sheets* agar produksi terhindari dari *delay process* dan menunggunya operator produksi, sehingga pengiriman tepat waktu barang jadi sampai ketangan konsumen dapat tercapai.

## 1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari laporan teknik ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pendahuluan berisi latar belakang permasalahan, perumusan masalah, tujuan proyek, batasan masalah, manfaat proyek dan sistematika penulisan

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tinjauan pustaka yang berkaitan dengan proyek untuk mendukung dalam penyelesaian masalah proyek dan sebagai referensi dalam pembuatan laporan teknik. Tinjauan pustaka dilakukan berkaitan dengan proses produksi PT. Teckwah Paper Products Indonesia, seperti: pengertian *material handling*, proses kerja *material handling printing sheets*, *lean manufacturing*, *waste*, VSM (*value stream mapping*), *root cause analysis*.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang langkah – langkah sistematis dalam melakukan proyek dalam mencapai tujuan. Langkah – langkah ini dimulai dari tahap studi lapangan dan pengamatan kemudian tahap mempersiapkan flow *value stream mapping* dan *define* dilanjutkan dengan identifikasi *waste*. Evaluasi dilakukan selama tahapan studi lapangan dan pengamatan untuk memperoleh data yang diperlukan sehingga analisa dan evaluasi *waste* dengan menggunakan *root cause analysis* dan *risk matrix* dapat dikurangi sehingga akan diperoleh perbaikan dan kesimpulan serta saran untuk penelitian selanjutnya.

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

Bab ini menjelaskan hasil dan pembahasan dari pelaksanaan proyek yang telah dilakukan yang terdiri atas identifikasi *waste*, *root cause analysis*

dan *risk matrix* dan perbaikan kinerja dari *material handling* dengan menggunakan *value stream mapping*.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan berdasarkan penelitian yang dilakukan dan saran untuk penelitian selanjutnya.

