

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Setiap perusahaan, didirikan untuk mencapai berbagai macam tujuan, salah satunya yaitu memperoleh laba atau keuntungan dan menjaga keberlangsungan usahanya. Untuk mencapai tujuan tersebut tidaklah mudah, karena dipengaruhi oleh berbagai faktor. Salah satu faktor penting yang mempengaruhi pencapaian tujuan, khususnya pada perusahaan manufaktur adalah kelancaran proses produksi. Proses produksi merupakan kegiatan untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa dengan memanfaatkan sumber daya, baik bahan baku, sumber daya manusia dan peralatan produksi. Melalui proses produksi, perusahaan mengolah bahan baku untuk menambahkan nilai tambah ke dalamnya, untuk menjadi produk yang dapat dijual kepada masyarakat, guna mendapatkan keuntungan. Proses produksi yang berjalan dengan lancar akan mendukung pencapaian tujuan perusahaan. Sebaliknya, proses produksi yang terhambat, akan menyebabkan pencapaian tujuan tersebut akan terhambat pula, bahkan dapat menyebabkan kegagalan dalam perusahaan.

Keterlambatan bahan baku tentu akan berdampak pada proses produksi. Hal ini beberapa kali terjadi pada PT. Multi Fabrindo Gemilang (Multifab) dimana penulis melakukan penelitian. Keterlambatan terjadi akibat tidak selalu tersedianya barang yang dipesan oleh perusahaan dan karena jaraknya yang jauh (luar negeri) maka kedatangan barang tidak sesuai dengan jadwal yang sudah dibuat. Maka dari itu persediaan bahan baku pada PT. Multi Fabrindo Gemilang (Multifab) harus dikelola kembali mengingat PT. Multi Fabrindo Gemilang (Multifab) adalah salah satu perusahaan yang cukup terkenal di bidang *fabricator*. Adanya keterlambatan *due date* ini disebabkan adanya beberapa kegiatan yang tidak memberikan nilai tambah pada kegiatan produksi atau yang biasa disebut dengan *waste* (pemborosan). Hal ini menyebabkan terjadinya proses menunggu pada proses produksi, yang sudah pasti

membuat proses lainnya menunggu dan membuat waktu proses produksi menjadi lebih lama. Berikut adalah data keterlambatan material yang peneliti dapatkan pada *project pipe spooling* di tahun 2016 :

Tabel 1.1 Keterlambatan Material *Project Pipe Spooling* Tahun 2016

No	PO Date	Package Title	PO Delivery Date
1	01-Aug-16	CS Pipes - Mechanical	29-Aug-16
2	18-Jul-16	SS Pipes - Mechanical	15-Aug-16
3	22-Aug-16	CS Fittings - Mechanical	03-Oct-16

(Sumber: PT. Multifab, 2016)

Untuk melakukan efisiensi ketersediaan bahan baku dapat dilakukan dengan pendekatan relative sederhana dan terstruktur dengan baik agar mudah dipahami yaitu pendekatan *Lean Manufacturing*. Teknik-teknik *Lean Manufacturing* menolong perusahaan untuk menjadi kompetitif, terkhusus dalam hal pengurangan *waste* (pemborosan) dalam operasi mereka. *Lean Manufacturing* didefinisikan sebagai pereduksi dari *waste* (Pemborosan) dalam segala bentuk atau kondisi dengan memaksimalkan aktivitas yang bernilai tambah (*value added*) (Forrester R, 1995 dalam Kurniawan, 2012). Meyers dan Stewart (2002) menjelaskan bahwa *Lean* berarti suatu usaha oleh seluruh elemen perusahaan untuk bersama-sama mengeliminasi *waste* dan merupakan salah satu *tools* yang dapat digunakan untuk mencapai keuntungan perusahaan seoptimal mungkin (Kurniawan, 2012).

Berdasarkan pada kondisi perusahaan yaitu manufaktur *make to order*. *Make to order* atau manufaktur dengan *high mix – low volume* yang berarti bahwa terjadinya perubahan lini produksi yang berupa *lot* dan tidak ada peramalan permintaan pesanan untuk menjadwalkan dalam jalur produksi, bekerja hanya dengan skema kerja dan menjadikan waktu sebagai asset terbesar bagi perusahaan (Lane, 2000 dalam Nuruddin *et al*, 2013). Bagaimana perusahaan memecahkan masalah produksinya dengan baik, menghilangkan aktifitas yang tidak memberikan nilai tambah seperti halnya tujuan utama dari *lean*. Dimana *lean Make To Order* ini lebih terfokus pada basis proses, *uptime mesin*, *quick changeover* dan respon yang cepat untuk memenuhi

due date yang telah ditetapkan sebagai *value* pelanggan. *Lean* memiliki fokus kepada cara organisasi memaksimalkan *value* (nilai) yang diterima pelanggan dan pada saat bersamaan meminimalisir *waste* pada prosesnya. Selain itu dengan dilakukan eliminasi terhadap *waste* dapat diperoleh manfaat yaitu lebih sedikit usaha manusia, lebih sedikit *inventory*, lebih sedikit waktu untuk pengembangan produk dan waktu yang tepat untuk memenuhi pesanan (Gasperz, 2007 dalam Nuruddin *et al*, 2013).

Jika *lean manufacturing* ini dapat diaplikasikan seluruhnya di perusahaan, tentunya akan mendatangkan keuntungan baik bagi perusahaan maupun pelanggan. Perusahaan yang memiliki budaya *lean* akan mereduksi aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai, pelanggan pun tidak akan merasa rugi.

I.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana mengurangi dan mengeliminasi pemborosan (*waste*) saat proses produksi *pipe spooling*.

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan penelitian yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi pemborosan (*waste*) saat proses produksi *pipe spooling* di PT. Multi Fabrindo Gemilang (Multifab).
2. Mengurangi dan mengeleminasi pemborosan (*waste*) saat proses produksi *pipe spooling* di PT. Multi Fabrindo Gemilang (Multifab).
3. Memberikan usulan perbaikan pada proses produksi *pipe spooling* di PT. Multi Fabrindo Gemilang (Multifab).

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan ilmu sistem produksi yang didapat dalam proses pembelajaran dengan kegiatan nyata di industri.

2. Manfaat bagi perusahaan yang bergerak dalam bidang *fabricator* sejenis, dapat memanfaatkan penelitian ini dan metode tersebut sebagai bahan pertimbangan produksi pada proyek selanjutnya.
3. Manfaat bagi kalangan akademisi, yaitu sebagai referensi untuk mengembangkan ilmu pengetahuan bidang *lean manufacturing*.
4. Dapat menambah wawasan dan pengetahuan *lean manufacturing* bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan berminat untuk mengembangkannya.

I.5 Batasan Masalah

Agar dalam penyampaian dan pembahasan penelitian ini terarah dan mudah dipahami sesuai tujuan pembahasan dan memperjelas ruang lingkup permasalahan, maka perlu adanya pembatasan masalah. Batasan masalah yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada *workshop* I dan II pada PT. Multi Fabrindo Gemilang (Multifab).
2. Penelitian dilakukan pada produk *pipe spooling* di PT. Multi Fabrindo Gemilang (Multifab).
3. Penelitian dilakukan pada Departemen Fabrikasi dan PPIC di PT. Muti Fabrindo Gemilang (Multifab).

I.6 Sistematika Penulisan

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari beberapa sub – bab, dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai latar belakan, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada Bab ini membahas mengenai bagian yang berisi konsep dasar pemikiran dan pandangan umum secara teori sebagai pendukung dalam pemecahan masalah.

Teori-teori tersebut meliputi penelitian terdahulu, pengertian sistem produksi, *lean manufacture*, *waste* (pemborosan), *value stream analysis tools* (VALSAT), *big picture mapping* (BPM), *fishbone* diagram, kuisisioner, dan *vendor managed inventory* (VMI).

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan menjelaskan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian, metode pemecahan masalah secara sistematis dari menentukan masalah, pengumpulan data, pengolahan data, menganalisis sampai menarik suatu kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

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 : PENUTUP

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.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN