

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perusahaan manufaktur merupakan perusahaan yang membutuhkan proses dengan penggunaan material yang cukup banyak dan tentunya hal ini akan mengakibatkan perusahaan tersebut mempunyai *waste* yang tidak sedikit dalam prosesnya. Dalam usaha peningkatan produktivitas, perusahaan harus mengetahui kegiatan yang dapat meningkatkan nilai tambah (*value added*) produk (barang dan /jasa) dan menghilangkan (*waste*), oleh karena itu diperlukan suatu pendekatan lean. *Lean* berfokus pada identifikasi dan eliminasi aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non value added activities*) dalam desain, produksi (untuk bidang manufaktur) atau operasi (untuk bidang jasa) dan *supply chain management* yang berkaitan langsung dengan pelanggan (Womack dan Jones, 2003)

Banyak faktor yang mempengaruhi hasil penjualan produk suatu perusahaan. Salah satunya adalah terdapatnya *waste* atau pemborosan pada saat proses produksi. *Lean Manufacturing* adalah metode yang sesuai digunakan oleh perusahaan untuk mengidentifikasi tingkat pemborosan atau *waste* sehingga mampu menekan atau bahkan bisa mengurangi kegiatan atau aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non value added activity*). (Rahmiyarno, 2013)

PT ZYX bergerak di bidang industri kabel. perusahaan ini selalu berusaha meningkatkan produksinya dengan tepat waktu. Namun dalam pembuatan produk tersebut terjadi beberapa jenis pemborosan. Pemborosan jenis waiting seperti terlalu lamanya pekerja dalam mengerjakan produksi sehingga mengakibatkan banyaknya waktu yang terbuang, jenis unnecessary inventory seperti adanya penumpukan material yang membuat material tersebut mengalami kerusakan. Dan pemborosan – pemborosan tersebut membuat kerugian pada perusahaan.

Permasalahan yang sering terjadi di PT. ZYX adalah material yang (*defect*) yaitu ketidaksempurnaan produk ketika berjalannya proses produksi biasanya disebabkan oleh bahan baku, operator yang tidak bekerja pada posisinya dan faktor mesin karena usia mesin yang sudah tua. Produksi Tubing tahun 2016 memproduksi sebesar 4.419 haspul dan terdapat defect sebanyak 576 haspul.

Tabel 1.1 Data produksi di PT.ZYX tahun 2016

Bulan	Jenis Cacat					Total NG	Total Prod	Ratio
	Attn	Loss	Putus	Visual	Other			
Januari	6	18	1	1	1	27	316	9%
Febuari	5	11	2		3	21	408	5%
Maret	42	61	3	2	3	111	330	34%
April	30	40	6		3	79	337	23%
Mei	24	30	6		1	61	424	14%
Juni	20	15	1		4	40	418	10%
Juli	19	33	1		6	59	294	20%
Agustus	19	21	2		3	45	458	10%
September	43	7		2	2	54	357	15%
Oktober	12	10	5	1	6	34	445	8%
November	7	11	2	1	7	28	343	8%
Desember	4	4	3	1	5	17	289	6%

sumber: PT. ZYX, 2016

Waiting (menunggu) adalah proses menunggu kedatangan bahan baku dikarenakan keterlambatan dari pihak *supplier* yang mengakibatkan terhentinya proses produksi. *Unnecessary inventory*. (Persediaan yang tidak perlu) berupa penyimpanan *inventory* melebihi volume gudang yang ditentukan dan material yang rusak karena terlalu lama disimpan. *Unappropriate processing* (Proses yang tidak tepat) kecepatan mesin yang terlalu cepat karena operator tidak mematuhi SOP, sehingga produk *not good* dan harus di kerja ulang (*rework*). *Unnecessary motion* (Gerakan yang tidak perlu) terjadinya karena operator jenuh pada *waiting* bahan baku, dan operator mesin yang bertugas banyak melakukan hal-hal yang tidak produktif. *Transportation* (transportasi) perpindahan barang *delay* dari gudang bahan baku ke mesin, dari suatu mesin ke mesin berikutnya (menunggu bahan setengah jadi dari proses sebelumnya) atau dari mesin ke gudang produk jadi

Berdasarkan permasalahan yang ada di PT.ZYX, maka perusahaan membutuhkan penyelesaian untuk mengurangi *waste* (pemborosan) yang terjadi pada proses produksi. Dengan menggunakan *Metode Lean Manufacturing* diharapkan dapat membantu perusahaan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di PT. ZYX

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada di tempat peneliti melakukan penelitian, maka dapat dirumuskan inti permasalahan sebagai berikut :

“Bagaimana mengidentifikasi dan menganalisa penyebab pemborosan serta usulan perbaikan untuk mengurangi tingkat pemborosan pada proses di PT.ZYX. ?”

I.3 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi pemborosan (*waste*) yang menghambat produktivitas perusahaan.
2. Melakukan analisa terhadap penyebab *waste* yang terdapat pada proses produksi.
3. Memberikan usulan perbaikan kepada perusahaan untuk menghilangkan pemborosan proses produksi tersebut.

I.4 Batasan Masalah

Penelitian kali ini memiliki batasan agar tidak keluar dari pembahasan. Batasannya adalah sebagai berikut :

1. Jenis produksi *Fiber Optic* yang diteliti adalah jenis kabel *Duct*
2. Acuan perbaikan difokuskan pada hasil identifikasi waste produksi yang paling dominan

I.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian tugas akhir ini baik bagi peneliti, perguruan tinggi maupun bagi perusahaan antara lain meliputi:

1. Bagi Peneliti
 - a. Peneliti mampu menerapkan *lean manufacturing* yang telah diperoleh selama proses perkuliahan dengan kondisi real dilapangan.

- b. Menambah wawasan dan pengalaman didalam dunia industri, serta cara mengatasi masalah yang terjadi diperusahaan.
2. Bagi Perguruan tinggi
 - a. Dapat berfungsi sebagai literatur acuan yang berguna bagi pendidikan dan penelitian selanjutnya terhadap permasalahan tentang pemborosan (*waste*)
 3. Bagi Perusahaan
 - a. Mengetahui penyebab terjadinya *waste* di area produksi dan jenis pemborosannya sehingga perusahaan mendapatkan perbaikan.

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 ini berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menguraikan secara ringkas mengenai teori-teori yang berkaitan dengan pembahasan masalah serta yang menjadi dasar dalam pemecahan masalah, yaitu teori-teori tentang *Lean Manufacturing*. Landasan teori ini diperoleh dari studi literatur melalui buku, dan jurnal terkait penelitian (*Big Picture Mapping, VALSAT, Fish Bone*).

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 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan tentang data-data yang diperoleh dari penelitian dan hasil pengolahan berdasarkan metode yang telah ditentukan.

BAB V ANALISA

Menganalisa tentang beberapa hal yang berkaitan dengan tahapan identifikasi permasalahan yang ada diperusahaan PT. ZYX. secara umum, identifikasi *waste* yang berpengaruh, *Waste*, *Big Picture mapping*, *VALSAT*, *Fishbone Chart*.

BAB VI PENUTUP

Bab ini memberikan kesimpulan atas analisa terhadap hasil pengolahan data. Kesimpulan tersebut harus dapat menjawab tujuan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Selain itu juga berisi tentang saran penelitian. Penelitian yang masih belum sempurna atau diperlukan penelitian yang lebih lanjut adalah beberapa saran yang mungkin disertakan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Tulisan yang tersusun di akhir sebuah karya ilmiah yang berisi nama penulis, judul tulisan, penerbit, identitas penerbit dan tahun terbit sebagai sumber atau rujukan seorang penulis. Daftar Pustaka ada pada semua jenis karya tulis ilmiah seperti buku, skripsi, makalah, artikel dan sebagainya.

LAMPIRAN

Merupakan dokumen tambahan yang ditambahkan (dilampirkan) ke dokumen utama.