

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era globalisasi saat ini, dalam dunia industri terutama di perusahaan manufaktur persaingan menjadi semakin ketat dan kuat. Oleh karena itu, agar tidak ditinggalkan oleh *customer*-nya, suatu perusahaan dituntut untuk selalu menjadi yang terdepan. Hal ini membuat perusahaan manufaktur berlomba-lomba untuk memberikan layanan yang terbaik pada *customer*.

Pada hakikatnya, perusahaan manufaktur mempunyai pemborosan yang tidak sedikit dalam proses produksinya, yang diakibatkan karena menggunakan material yang cukup banyak. Pemborosan dalam dunia perusahaan manufaktur lebih dikenal dengan istilah *waste*.

Perusahaan sekarang ini bersaing dengan melihat pencapaian hasil kualitas produk dan kesuksesan pengelolaan sistem perusahaan dalam memenuhi permintaan pelanggan. Untuk meningkatkan daya saing adalah mengurangi pemborosan (*waste*) yang ada secara menyeluruh efisiensi produksi yang ada pada proses produksi sampai pada penyimpanan produk barang jadi. Usaha yang nyata dalam suatu industri produk adalah mengurangi *waste* atau pemborosan yang tidak mempunyai nilai tambah dalam berbagai hal termasuk penyediaan bahan baku, lalu lintas bahan, pergerakan operator, pergerakan alat dan mesin, proses menunggu, kerja ulang dan perbaikan.

PT. X adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur hasil olahan kawat. PT. X memiliki beberapa hasil produk, diantaranya adalah kawat paku, paku, paku payung, bendrat, besi potong, serta *screw*. Paku merupakan komponen penting dalam pembuatan konstruksi bangunan. Produk ini sering dipesan dalam jumlah yang tidak

menentu. Dalam melayani *customer*-nya PT. X menerapkan sistem *make to stock*. Sehingga permasalahan yang ditemukan pada observasi awal, yaitu sering terjadinya *overproduction*, dikarenakan tidak adanya *demand forecasting*. PT. X juga melebihi jumlah produksinya untuk penyimpanan di gudang dan untuk mengantisipasi terjadinya produk *defect*. Besarnya *overproduction* yang terjadi dapat mengakibatkan kerugian pada perusahaan. Kerugian yang terjadi yaitu pemakaian bahan baku yang berlebihan dan munculnya biaya simpan yang sebenarnya tidak diperlukan. Selain *waste overproduction*, *waste defect* juga cukup sering terjadi pada saat proses produksi berlangsung. Hal ini juga dapat merugikan perusahaan karena produk *defect* dijual oleh perusahaan dengan harga yang murah. Selain itu juga terdapat *waste waiting* yang berupa waktu menunggu pengecekan hasil *output* produk pada setiap stasiun kerja oleh pihak QC yang dapat menyebabkan waktu menganggur (*idle*) pada mesin di stasiun kerja selanjutnya.

Pada industri manufaktur ini, yaitu industri paku memiliki tingkat variasi/ keanekaragaman yang kecil, namun kuantitas produksinya begitu besar sehingga dibutuhkan metode yang sesuai. Metode yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada PT. X, yaitu *lean manufacturing* dikarenakan metode tersebut dapat meningkatkan *output* dengan menghilangkan *waste* yang terjadi dan mengurangi *lead time* di sebuah perusahaan. Dengan metode *lean manufacturing* juga dapat mengurangi persediaan yang tidak efektif dan memproduksi produk hanya untuk memenuhi permintaan *customer* secara tepat. Manfaatnya adalah termasuk biaya yang terbebaskan akan lebih rendah, kinerja yang lebih tinggi, dan waktu atau siklus produksi yang lebih singkat.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah penelitian tersebut, maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

Bagaimana mengidentifikasi *waste* di industri paku dengan pendekatan *Lean Manufacturing*?

1.3. Tujuan Penelitian

Menjawab pertanyaan penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya maka tujuan dari penelitian ini adalah tercapainya hal sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi *waste* yang dominan terjadi di industri paku.
2. Memberikan usulan perbaikan terhadap *waste* yang terjadi di industri paku.

1.4. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

Bab I : Pendahuluan

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, serta sistematika penulisan.

Bab II : Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori apa saja yang digunakan, diantaranya adalah sistem produksi, konsep *lean manufacturing*, *waste* atau pemborosan, *seven waste*, tipe aktivitas, *value stream mapping*, simbol *value stream mapping*, *value stream analysis tools*, *waste assessment model*, *waste relationship matrix*, *waste assessment questionnaire*, serta *lean tools*. Pada bab ini juga menjelaskan mengenai penelitian sebelumnya.

Bab III : Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan langkah-langkah dalam melaksanakan penelitian mulai dari tahap awal sampai tahap akhir yang meliputi

pengumpulan dan pengolahan data, analisis dan pembahasan, serta penarikan kesimpulan dan saran.

Bab IV : Pengumpulan dan Pengolahan Data

Bab ini menjelaskan mengenai profil perusahaan dan perihal pengumpulan data serta pengolahannya.

Bab V : Analisis Data

Bab ini menjelaskan mengenai interpretasi hasil pengolahan data dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

Bab VI : Kesimpulan dan Saran

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran yang didapatkan selama penyelesaian penulisan skripsi ini.