

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Konsep untuk *lean manufacturing* diusulkan oleh perusahaan otomotif Jepang Toyota selama tahun 1950-an ketika dikenal sebagai Toyota *Production System* (TPS). Tujuan pertama TPS adalah untuk meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya dengan menghilangkannya adalah aktivitas yang diberi nilai tambah (Womack et al., 2008). Pada 1980-an, karena meningkatnya impor Jepang, ada minat yang tinggi pada implementasi *lean manufacturing* di antara produsen Barat (Holweg, 2007). Minat tertarik pada *lean manufacturing* implementasi secara otomatis diimulasi mengikuti krisis kiliar di awal 1990-an (Womack et al., 2008). Dengan demikian, konsep *lean manufacturing* didorong lintas negara dan industri yang memberikan kepada negara-negara bagian kemerosotan dalam hal biaya, kualitas, fleksibilitas dan respon cepat (Schonberger, 2007). Tujuan *lean manufacturing* dalam suatu organisasi adalah untuk menghilangkan limbah dan mengurangi kegiatan yang tidak bernilai tambah untuk mencapai aliran produksi yang lancar. Sejumlah sarjana telah mengungkapkan bahwa agar perusahaan dapat bersaing di pasar global dengan menggunakan biaya yang lebih rendah, pengiriman lebih cepat dan produk-produk berkualitas tinggi, strategi *lean manufacturing* harus diimplementasikan (Srinivasaraghavan dan Allada, 2006). Menurut sebuah studi oleh Oliver et al. (1996), disarankan bahwa alat *lean manufacturing* dan prinsip-prinsipnya harus memengaruhi efek pada kinerja tinggi.

Mengidentifikasi 22 alat *lean manufacturing*, yang dikategorikan ke dalam empat kelompok: sumber daya manusia, manajemen kualitas total, tepat waktu dan manajemen pencegahan total. Pengkategorian didasarkan pada frekuensi kutipan dalam literatur. Di sisi lain, alat dan praktik lean dikategorikan berdasarkan bidang implementasi, seperti perangkat eksternal yang terdistorsi secara eksternal dan internal (Shahand Ward, 2003; Olsen, 2004; Panizzolo, 1998). Contohnya, desain peralatan praktik, desain, sumber daya manusia, proses dan peralatan, manufaktur, perencanaan dan kontrol dikategorikan sebagai internal praktik lean berorientasi Selain itu, hubungan pemasok dan hubungan pelanggan gagal di bawah kebijakan eksternal yang berorientasi pada praktik. Panizzolo (1998) menyebutkan bahwa banyak perusahaan yang menggunakan praktik lean yang berorientasi eksternal menghadapi tantangan dalam mengadopsi hubungan eksternal dengan pemasok dan pelanggan dalam upaya mereka untuk mencapai kinerja yang tinggi. operasi dan metode manajemen, diadopsi secara lebih luas oleh perusahaan. Oleh karena itu, perubahan sistem manufaktur

konvensional untuk leanmanufacturing tidak mudah. Namun, Herronand Braiden (2007) dan James (2006) mengemukakan bahwa menerapkan prinsip-prinsip *lean* dan praktik langkah demi langkah dapat membantu dengan lebih langsung lancransformasi ke *lean manufacturing* empat faktor penting. dalam transformasi ke *lean manufacturing*: budaya organisasi, keuangan, kepemimpinan dan manajemen, dan keterampilan dan keahlian. Faktor-faktor ini berpengaruh signifikan terhadap pengimplementasian penerapan *lean manufacturing*.

PT. KUMATEX merupakan suatu industri yang bergerak di bidang produk kain dengan pasaran yang cukup luas yaitu dalam negeri dan luar negeri. Dari sekian proses manufaktur pada perusahaan ini, salah satu proses produksi yang dilakukan adalah *cutting* (pemotongan) yang memiliki jumlah *waste* paling besar. Dimana proses produksi yang dilakukan didasarkan pada *order* dari konsumen. Untuk dapat tetap unggul dalam persaingan, perusahaan perlu melakukan peningkatan *performance* dari proses produksi sehingga dihasilkan kualitas produk yang baik.

PT. KUMATEX dituntut untuk menghasilkan produk textile yang lebih baik agar konsumen merasa puas karena kebutuhannya terpenuhi dari sisi kualitas maupun spesifikasi yang diinginkan. Karena bila hasil produk tidak sesuai dengan kualitas dan spesifikasi konsumen, maka mereka bisa pindah ke perusahaan lain. Sehingga untuk menjaga persaingan bisnis perusahaan dituntut untuk dapat mengelola proses produksi agar lebih efisien dan efektif. Untuk memenuhi permintaan dan kepuasan konsumen, PT. KUMATEX selalu berusaha meningkatkan kualitas dan produktivitas pada proses produksinya, namun dalam proses produksinya, PT. KUMATEX masih mengalami banyak pemborosan.

WEAVING merupakan departemen yang ada di PT. KUMATEX. Departemen ini memproduksi kain ID 63302. Kain ID 63302 merupakan salah satu produk yang paling banyak diproduksi karena permintaan konsumen akan produk tersebut juga tinggi. Guna mengurangi pemborosan maka dapat didekati dengan teknik *Lean Manufacturing*. Teknik *Lean Manufacturing* dapat membantu perusahaan lebih kompetitif, terkhusus dalam hal pengurangan *waste* pemborosan dalam operasi mereka dengan memaksimalkan aktifitas yang bernilai tambah (*value added*) (Forester R, 1995 dalam Kurniawan, 2012).

Dengan demikian judul yang diambil pada penulisan Skripsi ini Adalah :

”MINIMASI PEMBOROSAN DENGAN *LEAN MANUFACTURING* PADA PROSES PRODUKSI KAIN ID 63302 DENGAN METODE VALSAT DI PT. KUMATEX (KURABO MANUNGGAL TEXTILE)”

1.2. PERUMUSAN MASALAH

Perumusan masalah penelitian ini bagi penulis adalah :

1. Jenis *waste* apa saja yang sering terjadi pada proses produksi Kain ID 63302 di *WEAVING*?
2. Faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi pemborosan (*waste*) yang paling dominan pada proses produksi Kain ID 63302?
3. Bagaimana cara mengurangi pemborosan pada proses produksi Kain ID 63302?

1.3. TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan dari penulis dalam tugas akhir ini sebagai berikut :

1. Mengetahui jenis *waste* yang paling sering terjadi pada proses produksi Kain ID 63302 di *WEAVING* dengan memberikan kuesioner kepada kepala divisi dan orang yang berhubungan dalam proses pembuatan Kain ID 63302.
2. Mengetahui faktor-faktor penyebab yang mempengaruhi pemborosan (*waste*) yang paling dominan pada proses produksi Kain ID 63302 di *WEAVING* sehingga pemborosan dapat dikurangi.
3. Mengetahui cara mengurangi pemborosan pada proses produksi Kain ID 63302 dengan menggunakan *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT).

1.4. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat dilakukannya penelitian ini bagi penulis adalah :

1. Memperluas pengetahuan penulis mengenai kondisi nyata perusahaan dalam bidang manufaktur.
2. Melatih dan meningkatkan kemampuan penulis dalam mengidentifikasi permasalahan dalam suatu sistem, melakukan analisa terhadap permasalahan tersebut, dan mencari solusi yang tepat.

Manfaat dilakukannya penelitian ini bagi perusahaan adalah:

1. Perusahaan dapat mengetahui pemborosan apa saja yang terdapat pada perusahaan tersebut juga dapat mengetahui pemborosan yang paling berpengaruh terhadap proses produksi sehingga perusahaan dapat mengurangi pemborosan-pemborosan tersebut.

2. Sebagai salah satu sarana pertimbangan bagi perusahaan dalam hal penilaian kualitas mahasiswa yang pada akhirnya berhubungan pada penerimaan tenaga kerja.

1.5. BATASAN PENELITIAN

Pada pelaksanaan dan penulisan laporan penelitian yang dilakukan, maka ditetapkan beberapa batasan masalah dengan tujuan untuk memfokuskan masalah yang dikaji agar masalah tidak terlalu kompleks. Batasan-batasan yang digunakan adalah:

1. Penelitian ini dilakukan di *WEAVING*.
2. Penelitian dibatasi sampai pada rekomendasi perbaikan terhadap pemborosan tetapi tidak sampai pada penerapan rekomendasi perbaikannya dan tidak membahas masalah biaya.
3. Produk yang diteliti adalah Kain ID 63302. Produk ini dipilih karena tingkat produksinya merupakan yang paling tinggi.

1.6. SISTEMATIKA PENULISAN

Pembahasan dalam laporan tugas akhir ini akan dijelaskan dalam sistematika sebagai berikut :

BAB I-PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bagian pertama dari laporan yang menjabarkan tentang latar belakang permasalahan yang mendorong penulis untuk melakukan penelitian pada perusahaan, perumusan masalah, tujuan dari penelitian yang dilakukan, manfaat penelitian bagi penulis maupun bagi perusahaan, batasan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II–TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang dasar teori yang digunakan penulis dalam melakukan pemecahan masalah yang ditemukan dalam perusahaan serta tahapan-tahapan yang dilakukan penulis dalam memecahkan masalah tersebut. Teori-teori tersebut meliputi pemborosan (*waste*), *Lean Manufacturing*, *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT), *Value Stream Mapping* (VSM), *Process Activity Mapping* (PAM), *fishbone diagram*, kuisisioner, dan *Failure Mode Effect* (FMEA).

BAB III- METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan langkah-langkah dalam melakukan penelitian. Metodologi penelitian ini berguna sebagai acuan dalam melakukan penelitian, sehingga penelitian berjalan secara sistematis dan sesuai dengan tujuan penelitian.

BAB IV- PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi data aliran waktu produksi, data proses produksi, data kuesioner untuk penilaian *waste*, hasil skor dan perangkingan *waste* dari kuisisioner, *Value Stream Analysis Tools (VALSAT)*, *Process Activity Mapping (PAM)*, *Failure Mode Effect Analysis (FMEA)*, dan *Current State Map (CSM)* yang digunakan penulis dalam melakukan pengolahan data.

BAB V – ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil analisa data berdasarkan metode yang digunakan dalam penelitian. Hasil yang diperoleh meliputi interpretasi dan pembahasan hasil penelitian sehingga mampu menyelesaikan permasalahan.

BAB VI – KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan hasil dari penelitian yang telah didapatkan berdasarkan pengolahan dan analisa data penelitian yang dilakukan dan memberikan saran-saran yang berguna untuk perusahaan.