

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan saat ini mendorong munculnya berbagai inovasi produk baru, seiring dengan perkembangan tersebut mendorong industri meningkatkan daya saing terhadap kompetitor. Hal yang terpenting untuk pengembangan daya saing perusahaan adalah melakukan peningkatan kualitas produk. Kualitas suatu produk harus dijaga dan dikontrol agar konsumen mendapatkan kualitas produk yang baik, sehingga berbagai macam metode dikembangkan untuk mewujudkan suatu kondisi yang ideal dalam suatu proses produksi yaitu *zero waste*. Pencapaian *zero waste* dapat dilakukan dengan pendekatan lean six sigma (Fathoni, 2007)

UD. TINOF adalah salah satu usaha yang bergerak dibidang manufaktur yang memproduksi beberapa jenis tas, antara lain : tas sekolah, tas ransel ,tas laptop dll. Pada saat ini UD. TINOF tidak pernah melakukan penelitian tentang adanya *waste* tetapi mereka tahu bahwa, dalam aliran proses produksi terdapat *waste*, mulai dari *raw material* sampai produk jadi. Berikut beberapa *waste* yang terdapat pada proses produksi tas rasel ,seperti tertera pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 data waste proses produksi Tas ransel

No	Waste	Jenis <i>waste</i> yang terjadi dalam 1 bulan (Bulan desember 2012)
1	<i>Defects</i>	<p>➤ Material / Bahan baku</p> <p>a. Kain kadut berlubag dan sisa potongan = 0,25kg x 1,5 meter= 0,37 kg x 26 hari = 9,75 kg setara 39 meter</p> <p>b. Resletig 1 meter x 26 hari = 26 meter</p> <p>c. Bisban 1 meter x 26 hari = 26 meter</p> <hr/> <p>➤ Produk</p> <p>Jahitan pada tas = ± 10 tas x 26 hari = 260 produk</p> <p>Resleting mancet = ± 2 tas dalam sehari x 26 hari = 52 produk</p>

2	<i>Waiting</i>	<p>➤ Proses Pemotongan Idle</p> <p>Penundaan pemotongan material selama pemindahan material setiap 80 menit ketempat produksi dalam waktu 5 menit x 9 kali pemindahan produk x 26 hari = 1170 menit</p>
3	<i>Transportasi</i>	<p>➤ Penundaan pergerakan material</p> <p>Memindahkan produk yang sudah dijahit setiap 80 menit ketempat packing dalam waktu 2 menit x 9 kali pemindahan produk x 26 hari = 468 menit</p>
4	<i>Inventory</i>	<p>➤ Sisa potongan yang disimpan</p> <p>a. Kain Kadut : 6 rol</p> <p>b. Kain Foring : 3 rol</p> <p>c. Kain Jala : 80 meter</p> <p>d. Rantai Resleting : 2 rol</p> <p>e. Busa foam : 15 meter</p> <p>f. Bisban : 8 rol</p>
5	<i>Motion</i>	<p>➤ Merapikan gudang untuk tempat inspeksi dan packing pada produk jadi setiap 3 jam selama 10 menit x 4 kali pemindahan produk x 26 hari = 1040 menit</p>

(Sumber : Hasil wawancara pengawas produksi UD.Tinof)

Berdasarkan data *waste* pada tabel diatas memungkinkan terjadinya biaya yang tinggi, maka diperlukan penanganan untuk menentukan penyebab terjadinya *waste* dan mengidentifikasi aktivitas internal produksi yang *non value added serta pemborosan (waste)* yang terjadi didalamnya, kemudian membuat suatu rencana perbaikan yang efektif untuk mengurangi *waste* yang ada.

Dengan menggunakan metode *Lean six sigma* ini diharapkan UD. TINOF dapat mengurangi pemborosan yang terjadi sehingga dapat meningkatkan produktifitas perusahaan.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas maka rumusan masalah:

1. Bagaimana mengidentifikasi faktor-faktor penyebab pemborosan atau waste yang ada saat ini?
2. Bagaimana mereduksi adanya waste tersebut?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi penyebab terjadinya *waste*.
2. Mengidentifikasi *value added activities*, *non-value added activities*, dan *necessary but non- value added activities* yang berpengaruh terhadap aliran *value stream* produksi tas ransel.
3. Memberikan rekomendasi perbaikan (*improvement*) terhadap 3 *waste* terkritis.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai masukan perusahaan terkait dengan peningkatan Produktifitas dan karakteristik *waste* yang ada pada sistem produksi.
2. Perusahaan dapat melakukan evaluasi/analisa dari hasil pengukuran yang telah dilakukan sehingga dapat melakukan perbaikan secara terus menerus (*continous improvement*) terhadap pemborosan yang ada.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah yang akan dibahas dalam tugas akhir ini agar pembahasan lebih terfokus yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan dengan 1 kali siklus DMAI.
2. *Improvement* hanya akan dilakukan pada 3 *waste* terkritis.

1.6. Asumsi

1. Tidak ada penambahan/pengurangan tenaga kerja selama dilakukan penelitian.
2. Bahan baku yang digunakan sudah sesuai dengan spesifikasi order.
3. Tidak ada penambahan alat atau mesin produksi selama penelitian.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini sesuai dengan yang ditetapkan oleh pihak fakultas secara berurutan sehingga dapat diperoleh gambaran yang jelas dan terarah adapun sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini diuraikan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, asumsi yang digunakan, dan manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori-teori yang relevan dan sesuai dengan topik penelitian yang dilakukan serta teori tentang metode yang digunakan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas metodologi penelitian yang dirancang untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang kegiatan penelitian tugas akhir ini. Dari langkah-langkah dan formulasi yang digunakan diharapkan dapat memberikan usulan-usulan sehingga tujuan akhir dari penelitian dapat tercapai.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi data-data yang diperlukan dalam analisa masalah yang menjangka tercapainya tujuan penelitian dan pengolahan terhadap data-data tersebut yang terbagi kedalam dua tahap yaitu *define* dan *measure* untuk mencapai tujuan akhir dari penelitian.

BAB V : ANALISIS DAN INTERPRESTASI

Bab ini berisikan tentang analisis data dari tahap *measure* kemudian membuat rancangan perbaikan/*improvement*.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini berisikan hasil akhir dari penelitian yang dilakukan dan pemberian saran baik untuk penelitian selanjutnya maupun bagi pihak perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN