

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan saat ini mendorong munculnya berbagai inovasi produk. 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, dan perusahaan dapat memenangkan kompetisi dalam menarik pelanggan. Untuk mewujudkan produk yang berkualitas bagus serta memiliki karakteristik sesuai keinginan dan kebutuhan konsumen, 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.

PT Wiharta Karya Agung adalah pabrik yang bergerak di bidang aneka tenun plastik atau *Plastics Packaging Industry- Wofen Polyolefin*, hasil dari tenun plastik antara lain woven Polypropylene bag, HDPE Raschel Bag, Polypropylene Multifilament Yarn, Bale cover, dan jumbo bag. tersebut mengutamakan kualitas pada produksinya, dalam aliran proses produksi terdapat *waste*, mulai dari *raw material* sampai produk jadi. Berikut beberapa *waste* yang terdapat pada proses produksi jumbo bag, seperti pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Waste produksi jumbo bag

No	Waste	Rata rata %
1	Defect	5
2	Overproduction	2.7
3	Waiting	21.4
4	Transportasi	4.7
5	Inventory	35.2
6	Motion	9.2

(Sumber : Hasil wawancara pengawas produksi, lampiran 1)

Berdasarkan hasil brainstorming dengan pihak Perusahaan, maka dipilihlah jumbo bag sebagai objek amatan. Alasan karena produk jumbo bag merupakan produk yang memberi kontribusi terbesar untuk perusahaan. 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 usulan perbaikan yang efektif untuk mengurangi *waste* yang ada. Dengan menggunakan metode *Lean six sigma* ini diharapkan 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 penyebab terjadinya *waste* yang ada dan mengurangi?
2. Bagaimana Mengidentifikasi *value added activities, non-value added activities*, dan *necessary but non- value added activities* yang berpengaruh terhadap aliran *value stream*?
3. Bagaimana memberikan rekomendasi usulan perbaikan?

1.3. Tujuan Penelitian

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

1. Mengidentifikasi penyebab terjadinya *waste* dan mengurangi *waste* pada proses produksi jumbo bag.
2. Mengidentifikasi *value added activities, non-value added activities*, dan *necessary but non- value added activities* yang berpengaruh terhadap aliran *value stream* produksi jumbo bag.
3. Memberikan usulan perbaikan 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 (continuous 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.
3. Penelitian hanya dilakukan pada shift 1, karena shift 2 dan 3 *waste* lebih sedikit.
4. Penelitian hanya dilakukan pada proses jumbo bag karena produk jumbo bag merupakan produk yang memberi kontribusi terbesar untuk perusahaan.

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