

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persaingan industri yang ketat memacu setiap perusahaan industri manufaktur maupun jasa untuk memiliki keunggulan kompetitif yaitu dalam segi kualitas (*quality*), harga (*cost*), ketepatan waktu pengiriman (*Delivery Time*), dan fleksibilitas (*flexibility*). Keunggulan kompetitif tersebut dapat tercapai dengan melakukan perbaikan secara terus menerus (*Continuous Improvement*). Faktor kualitas produk merupakan faktor yang penting karena sebagai penentu tingkat kepuasan yang diperoleh konsumen Ghanimata (2012). Dengan meningkatnya kualitas dan produktivitas suatu perusahaan dapat dilihat dari kemampuannya dalam menjalankan proses produksi secara efektif dan efisien, yaitu tanpa adanya pemborosan pada konsumsi tenaga, waktu, dan biaya serta memberikan nilai tambah.

“Triputra Group”, bergerak di bidang agribisnis, *mining, trading and service* dan manufaktur. Pada bidang manufaktur terdapat perusahaan Bina Busana Internusa *Group* yang bergerak khusus dalam memproduksi garmen. Bina Busana Internusa *Group* memiliki 6 *Sub Companies* yang antara lain PT. Bina Busana Internusa Unit 1 di Pulogadung (1989) dan PT Bina Busana Internusa Unit 2 di Cakung (1989), PT. Kreasindo Adibusana di Bogor (2008), PT. *Apparel One* Indonesia Unit 1 Semarang (2011), PT. Bina Busana Internusa Unit 3 di Semarang dan yang terakhir PT. *Apparel One* Indonesia Unit 2 Semarang (2016).

Pada kesempatan ini, penulis mengambil penelitian pada PT. *Apparel One* Indonesia Unit Dua Semarang. PT. *Apparel One* Indonesia Unit Dua Semarang yang berkantor di Kawasan Industri WijayaKusuma, Semarang ini bergerak khusus untuk memproduksi pakaian olahraga wanita dan pria (*Sport Wear*) dimana produk akhirnya akan di ekspor ke luar negeri sesuai dengan permintaan *Buyer*. Produk-produk yang dihasilkan terbagi menjadi 6 jenis produk yaitu *short pant, long pant, sweater, sweaterhoodie, jacket, dan T-shirt*.

Proses produksi di PT. *Apparel One* Indonesia Unit Dua (PT. AOI2) meliputi beberapa tahapan mulai dari inspeksi bahan baku (*inspection*), pembuatan pola garment (*pattern marker*), pemotongan bahan (*cutting*), *sewing*, proses potong benang, *finishing*, *packing* dan *final inspection*.

Pada rantai produksi, operator memiliki peranan sangat penting karena dalam menghasilkan produk operatorlah yang secara langsung mengoperasikan mesin-mesin dilantai produksi. Namun, pada proses jahit (*sewing*) yang memiliki tahapan proses terbanyak dibandingkan dengan proses lainnya, proses *sewing* seringkali mengalami permasalahan. Dimana, hal itu ditunjukkan dengan hasil produksi yang tidak sesuai dengan target perusahaan yang ada pada setiap *line sewing* PT. AOI2. Oleh karena itu, penulis melakukan pengamatan *line sewing* yang memproduksi jenis produk *T-Shirt* karena merupakan salah satu gambaran representasi bahwa hasil *output* aktual yang didapatkan langsung dari lapangan tidak dapat memenuhi batas minimal pencapaian target yang telah ditetapkan perusahaan sebesar 70% dari target produksi.

Berikut ini adalah rekap data rata-rata pencapaian produksi terhadap target produksi *Line Sewing* produksi *T-Shirt* sejumlah 9 *line sewing* dari bulan Oktober 2017 sampai September 2018 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1.1 Rekap Data Rata-rata Pecapaian Bulanan Pada Lini Produksi *T-Shirt*

No.	Periode (Bulan)	<i>Line</i> 26	<i>Line</i> 27	<i>Line</i> 28	<i>Line</i> 29	<i>Line</i> 30	<i>Line</i> 31	<i>Line</i> 32	<i>Line</i> 33	<i>Line</i> 34
1.	Oktober 2017	62%	54%	65%	58%	79%	68%	45%	72%	65%
2.	November 2017	57%	67%	56%	70%	63%	56%	69%	54%	50%
3.	Desember 2017	60%	68%	61%	67%	53%	68%	61%	67%	62%
4.	Januari 2018	71%	70%	70%	69%	78%	72%	56%	71%	59%
5.	Februari 2018	68%	47%	68%	78%	64%	53%	60%	67%	65%
6.	Maret 2018	72%	66%	55%	71%	57%	60%	63%	52%	59%
7.	April 2018	71%	53%	71%	71%	64%	79%	73%	55%	80%
8.	Mei 2018	73%	76%	66%	73%	75%	67%	68%	54%	82%
9.	Juni 2018	68%	84%	59%	69%	67%	65%	58%	46%	62%
10.	Juli 2018	71%	56%	62%	79%	71%	66%	56%	50%	73%

Tabel 1.1 Lanjutan

No.	Periode (Bulan)	Line								
		26	27	28	29	30	31	32	33	34
11.	Agustus 2018	68%	55%	50%	71%	64%	59%	77%	53%	65%
12.	September 2018	67%	62%	51%	73%	57%	47%	70%	69%	64%
Rata-rata		67%	63%	61%	71%	66%	63%	63%	59%	66%

Dari tabel 1.1 diatas dapat diperoleh sejumlah data rata-rata pencapaian target produksi yang terjadi pada *line sewing* 26 -34 selama 1 tahun terakhir dari bulan Oktober 2017 sampai dengan September 2018. Data dari tabel 1.1 tersebut menunjukkan, terdapatnya pencapaian target yang berada dibawah 70% dari standar target produksi perusahaan selama setahun terakhir dan lini produksi yang menghasilkan nilai rata-rata pencapaian target produksi terendah adalah *line sewing* 33 dengan rata-rata pencapaian target sebanyak 59%.

Hal yang mempengaruhi rendahnya pencapaian target produksi pada *line sewing* 33 kemungkinan besar disebabkan oleh kualitas barang yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar dan adanya pemborosan kegiatan yang tidak memberikan nilai tambah pada produksi. Jika dilakukan kegiatan pengerjaan ulang terhadap produk yang cacat secara terus menerus (*Waste Overprocessing*), maka akan mengakibatkan pemberhentian sementara pada proses produksi yang sedang berlangsung dan terdapat waktu terbuang. Dengan adanya pengerjaan ulang, maka hasil produksi berkurang atau tidak sesuai dengan target yang telah ditentukan.

Selain itu, waktu yang terbuang selama proses produksi dan kesalahan pada proses produksi mengakibatkan melambatnya kecepatan *leadtime* dalam memproduksi sebuah garmen dan penurunan kualitas pada proses produksi tersebut. Dan pemborosan juga yang timbul pada *line sewing* 33 salah satunya disebabkan penyusunan stasiun kerja dari *line sewing* 33 terjadi penumpukan barang (*Waste Inventory*) dalam proses produksi dan kurang efisien.

Standar kualitas yang diminta oleh *Buyer* dari PT. AOI2 harus 0 % *defect* ketika diekspor, maka dari itu perusahaan menetapkan seminim mungkin batas tingkat kecacatan maksimum atau *allowance* yang bisa diterima dari *line sewing* yaitu sebesar 2%. Namun, selama periode bulan Oktober 2017 sampai dengan

September 2018 *line sewing* 33 telah menghasilkan rata-rata tingkat kecacatan sebesar 2,17%, yang mana terdapat beberapa bulan yang melebihi 2% batas maksimum tingkat kecacatan yaitu Bulan Januari 2018 sampai Bulan September 2018. Dari kedelapan bulan tersebut, periode bulan yang menghasilkan tingkat kecacatan terbesar adalah pada bulan Januari 2018 sebanyak 3,20%.

Berdasarkan hasil identifikasi yang telah dijelaskan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa adanya sejumlah pemborosan yang merugikan perusahaan. Maka dari itu, harus ada upaya dalam menghilangkan pemborosan atau aktifitas-aktifitas yang tidak bernilai tambah (*non-valueadded activities*) sesuai yang diharapkan PT. AOI2 dengan menggunakan sumber daya seminimal mungkin tanpa perlu menambah jumlah pekerja seperti melakukan perbaikan proses produksi serta mempercepat waktu proses dengan menghilangkan penyebab kecacatan produk sehingga dapat menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan konsumen.

Oleh sebab itu, diharapkan terjadi penurunan sejumlah pemborosan sehingga aliran proses produksi menjadi lancar dan kualitas terkendali agar produk cacat berkurang. Jika proses produksi berjalan dengan lancar dan produk cacat berkurang, maka proses produksi dengan memanfaatkan sumber daya yang ada menjadi efektif dan optimal sehingga terjadi peningkatan produktivitas yang berdampak juga pada kepuasan pelanggan.

1.2 Perumusan masalah

Bagaimana cara mereduksi pemborosan (*waste*) yang muncul dalam proses khususnya pada *line 33 sewing* yang menghambat pencapaian target produksi dengan berdasarkan jenis-jenis pemborosannya dan akar penyebab masalah dari munculnya pemborosan tersebut sehingga proses produksi yang berlangsung dapat berjalan dengan efisien.

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa batasan permasalahan untuk memperkuat atribut-atribut yang menjadi pusat perhatian selama melakukan penelitian, diantaranya ialah:

1. Pengamatan dan pengumpulan data dilakukan pada proses *sewing line* 33 di PT. *Apparel One* Indonesia Unit Dua Semarang.
2. Data historis kecacatan yang digunakan adalah data dari bulan Oktober 2017 sampai September 2018.
3. Penelitian dilakukan dibagian Produksi atau Sewing mulai dari proses obras *Join Edge Panel Collar* sampai proses *sewing* terakhir yaitu *Bartack Sleeve* Dua kali.
4. Jenis *style* garmen yang diamati adalah *T-Shirt* (Kaos).
5. Tidak adanya kegiatan perhitungan konsekuensi biaya yang harus ditanggung oleh PT. *Apparel One* Indonesia Unit Dua.
6. Penelitian ini tidak sampai dengan tahapan kontrol karena hasil dari tahap *improvement* belum dapat diimplementasikan kepada pihak perusahaan.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mencapai beberapa tujuan, antara lain

1. Mengidentifikasi pemborosan atau *non-valueadded activities* yang mempengaruhi pencapaian target produksi pada proses produksi di *line* 33 *sewing* mulai dari stasiun kerja awal hingga akhir.
2. Melakukan analisis faktor-faktor penyebab terjadinya pemborosan dominan sehingga pencapaian target produksi yang berdampak pada proses produksi di *line* 33 *sewing*.
3. Dapat mengetahui jenis cacat produk yang mendominasi dari bulan Oktober 2017 sampai September 2018 pada *line* 33 *sewing*.
4. Melakukan analisis faktor-faktor penyebab jenis cacat produk yang dominan selama satu tahun terakhir.
5. Memberikan usulan perbaikan guna menaikkan pencapaian target produksi pada *line* *sewing* 33

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengaplikasikan teori yang diperoleh selama kuliah dan meningkatkan wawasan dalam menganalisis dan memecahkan masalah sebelum memasuki dunia kerja khususnya dalam hal efisiensi produksi dan pengendalian standar kualitas.
2. Perusahaan dapat mengetahui jenis pemborosan yang muncul di dalam *line 33 sewing* PT. *Apparel One* Indonesia yang mungkin selama ini tidak diketahui dengan jelas.
3. Perusahaan tidak hanya mengetahui jenis pemborosan yang muncul di *line 33 sewing*, melainkan juga dapat mengetahui akar penyebab masalah terjadinya pemborosan.
4. Perusahaan dapat mereduksi terjadinya pemborosan pada *line 33 sewing* dengan usaha perbaikan-perbaikan yang akan diimplementasikan didalam perusahaan.
5. Sebagai masukan bagi perusahaan berupa rekomendasi *Improvement* dengan meminimasi pemborosan (*Waste*) yang terjadi dan meningkatkan efisiensi di Lini Produksi.
6. Penelitian ini dapat digunakan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun penyusunan laporan ini menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berupa uraian yang berisikan tentang pendahuluan, tujuan penelitian di PT. *Apparel One* Indonesia Unit 2 Semarang, tujuan pembuatan laporan, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

Memuat penjelasan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah Tugas Akhir dan untuk merumuskan hipotesis apabila memang diperlukan dari berbagai referensi yang dijadikan landasan pada kegiatan penelitian yang dilakukan. Uraikan hal-hal yang relevan dengan subyek atau topik

penelitian yang diusulkan yang merupakan rangkuman singkat materi-materi terkait yang terdapat pada berbagai referensi, dan berikan notasi

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi uraian rinci tentang desain, metoda atau pendekatan yang di gunakan dalam menjawab permasalahan penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Uraian dapat meliputi parameter penelitian, model yang digunakan, rancangan penelitian, teknik, teknik pengumpulan data cara pengukuran dan alat yang digunakan), teknik analisis data, cara penafsiran dan pengumpulan data bila menggunakan metode kualitatif. Perlu juga dijelaskan pendekatan yang digunakan, proses pengujian model atau *prototype*, proses penafsiran dan penyimpulan hasil penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang hasil penelitian di PT. *Apparel One* Indonesia Unit 2 Semarang yaitu usulan penerapan konsep *lean six sigma* untuk mengoptimalkan pencapaian target produksi dan mereduksi *waste* pada proses *sewing*.

BAB V PENUTUP (KESIMPULAN DAN SARAN)

Kesimpulan berasal dari hasil analisis dan merupakan pernyataan singkat, jelas dan tepat tentang apa yang diperoleh atau dapat dibuktikan atau dijabarkan dari hipotesis (dalam kesimpulan tidak perlu ada uraian lagi). Bagi yang melakukan studi kasus dapat memberikan kesimpulan berdasarkan analisa hasil-hasil pemikirannya. Saran memuat berbagai usulan pendapat yang sebaiknya diperkaitkan oleh peneliti sejenis. Saran dibuat berdasarkan pengalaman, kesulitan, kesalahan, temuan baru yang belum diteliti dan berbagai kemungkinan kerarah penelitian berikutnya.