

BAB I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Persaingan pada dunia bisnis mengalami peningkatan yang sangat signifikan dari tahun ke tahun, hal ini mengakibatkan perusahaan terus bersaing untuk menghasilkan produk yang berkualitas tinggi sesuai dengan keinginan konsumen. Kualitas merupakan pemenuhan pelayanan dan kebutuhan yang diberikan kepada konsumen, oleh karena itu kualitas menjadi elemen penting yang harus dipenuhi oleh perusahaan. Hal ini dapat dijadikan sebagai pedoman bahwa pengendalian kualitas merupakan bagian dari proses produksi yang sangat berpengaruh dalam meningkatkan kualitas produk, sehingga pemenuhan pelayanan kepada konsumen dapat tercapai (Susetyo, Joko, dkk, 2011).

PT. Progressio Indonesia (Pronesia) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang konveksi. Produk yang dapat dihasilkan yaitu *t-shirt*, jaket, *polo shirt*, kemeja, celana, dan lain-lain. Pt. Pronesia memiliki pelanggan tetap yang merupakan instansi besar di antaranya: Garuda Indonesia, Telkom Indonesia, Pertamina, Metro TV, dan instansi besar lainnya. Salah satu misi dari perusahaan yaitu menjunjung tinggi kualitas, oleh karena itu perusahaan perlu menjaga kualitas produk agar sesuai dengan keinginan pelanggan serta pengiriman produk yang tepat waktu. Masalah tersebut diperkuat berdasarkan teori Vincent Gaspersz (2011), bahwa kualitas total (*total quality*) yang mencakup pada kualitas produk (*product quality*) dan kualitas penyerahan tepat waktu (*delivery quality*) merupakan kunci persaingan dalam pasar global agar perusahaan dapat bersaing untuk mendapatkan konsumen.

Produksi yang dilakukan oleh PT. Pronesia yaitu *make to order*. *Make to order* merupakan produksi berdasarkan pesanan yang diterima, pelanggan dapat menentukan jumlah yang diminta serta dapat menentukan jenis dan *design* produk yang akan diproduksi. Pada tahun 2015, terdapat beberapa produk pakaian yang diproduksi di antaranya jaket, *t-shirt*, celana *training*, dan kemeja kantor. Akan

tetapi, pada bulan September 2015 produk yang sedang diproduksi yaitu produk jenis kemeja saja, sehingga peneliti memfokuskan objek penelitian hanya pada produk kemeja kantor. Terdapat katalog yang disediakan perusahaan untuk mempermudah pemesanan konsumen, gambar katalog akan ditampilkan pada gambar I.1.



Gambar I.1 Katalog Produk Kemeja

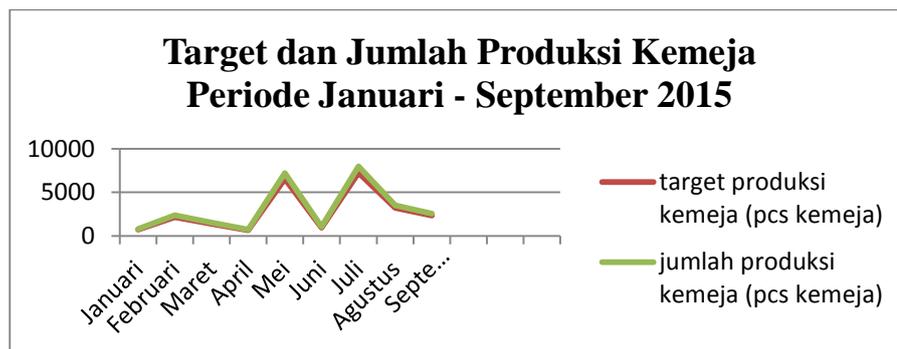
Sumber : (Data PT. Pronesia)

Berdasarkan Gambar I.1, dapat dilihat beberapa macam *design* kemeja yang ditawarkan oleh perusahaan. Namun, konsumen juga dapat memesan kemeja sesuai dengan *design* yang diinginkan. Pada tahun 2015, dari periode bulan Januari hingga September 2015 selalu terdapat pemesanan pada produk kemeja. Jumlah produksi kemeja akan ditampilkan pada Tabel I.1 di halaman 3.

Tabel I.1 Target, Jumlah, dan Pencapaian Produksi Kemeja Periode Januari – September 2015

Bulan	Kemeja		
	Target Produksi (pcs kemeja)	Jumlah Produksi (pcs kemeja)	Pencapaian Produksi (%)
Januari	715	787	110%
Februari	2150	2365	110%
Maret	1375	1513	110%
April	638	702	110%
Mei	6556	7212	110%
Juni	950	1045	110%
Juli	7250	7975	110%
Agustus	3200	3520	110%
September	2318	2550	110%

Sumber : (Data PT. Pronesia, 2015)



Gambar I.2 Target dan Jumlah Produksi Kemeja Periode Januari – September 2015

Sumber : (Data PT. Pronesia, 2015)

Berdasarkan Gambar I.2, dapat dilihat bahwa target produksi kemeja setiap bulannya dapat tercapai. Hal ini disebabkan karena setiap pemesanan produk (*order*), perusahaan memberikan *allowance* sebesar 1% dari target produksi yang bertujuan sebagai persediaan apabila terdapat produk cacat yang tidak dapat diperbaiki sehingga target produksi setiap bulannya tetap dapat tercapai. Meskipun target produksi setiap bulannya tercapai, namun tidak semua produk yang dihasilkan sesuai dengan karakteristik yang diinginkan oleh pelanggan. Hal ini

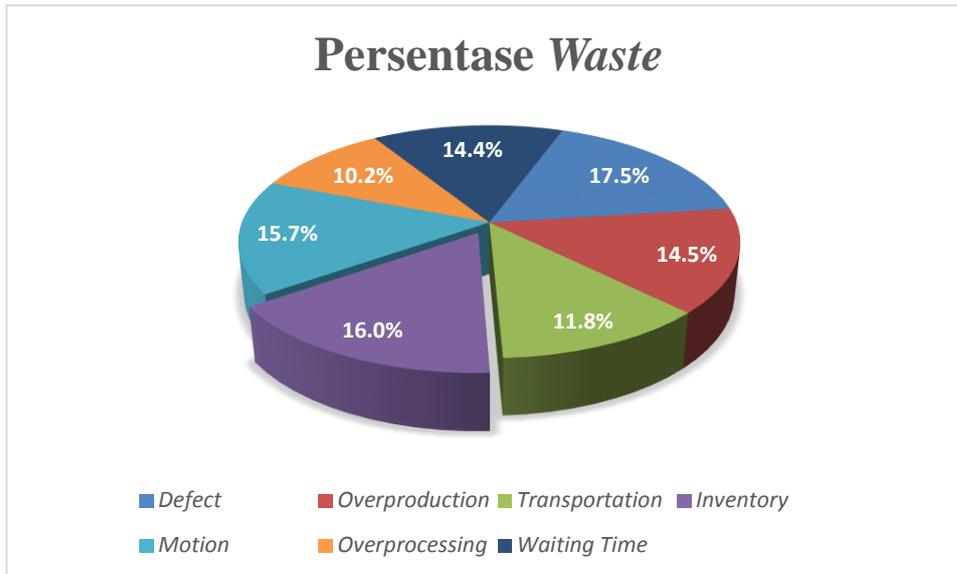
mengakibatkan masalah pada *product quality* di perusahaan. Selain itu *allowance* sebesar 1% juga mengakibatkan penumpukan *work in process* dan penumpukan *finished good* di gudang. Penumpukan dapat diketahui dengan cara pembuatan *value stream mapping*. Penggambaran *value stream mapping* dapat dilihat pada lampiran A.

Berdasarkan *value stream mapping* tersebut dapat diketahui bahwa terdapat masalah dalam penumpukan atau *inventory* yang terjadi di setiap *workstation* pada proses penjahitan serta penumpukan pada gudang dan terdapat *defect* yang terjadi di beberapa *workstation*. Hal tersebut menunjukkan adanya *waste inventory* dan *waste defect* di PT. Pronesia. Selain itu, terdapat aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah sehingga meningkatkan *lead time* pada proses produksi kemeja. Proses identifikasi lebih lanjut dilakukan pengambilan data dengan menyebarkan kuesioner untuk mengetahui *waste* lain yang terdapat di PT. Pronesia berdasarkan pada *seven waste*. Hasil perhitungan kuesioner identifikasi dapat dilihat pada Lampiran C. Berikut merupakan hasil survei awal dalam mengidentifikasi *seven waste* dengan menggunakan kuesioner yang dapat dilihat pada Tabel I.2.

Tabel I.2 Identifikasi *Seven Waste* yang Mempengaruhi *Product Quality*

<i>Waste</i>	<i>Total Magnitude Waste</i>	<i>Persentase Waste</i>	<i>Ranking</i>
<i>Defect</i>	5,49	17.5%	1
<i>Inventory</i>	5,04	16.0%	2
<i>Motion</i>	4,94	15.7%	3
<i>Over Production</i>	4,55	14.5%	4
<i>Waiting</i>	4,54	14.4%	5
<i>Transportation</i>	3,71	11.8%	6
<i>Over Processing</i>	3,20	10.2%	7

Sumber : (Data Pengolahan Hasil Identifikasi *Waste* pada PT. Pronesia, 2015)



Gambar I.3 Persentase Waste

Sumber : (Data Pengolahan Hasil Identifikasi Waste pada PT. Pronesia, 2015)

Berdasarkan Gambar I.3, didapatkan hasil persentase dari setiap waste yang diperoleh dari tingkat keseringan dan tingkat pengaruhnya terhadap *product quality*. Terdapat tiga waste dengan persentase terbesar yaitu waste defect dengan persentase sebesar 17,5%, waste inventory dengan persentase sebesar 16%, dan waste motion sebesar 15,7%. Waste defect dapat mengakibatkan peningkatan defect rate sehingga dapat menimbulkan terjadinya masalah pada *product quality*, sedangkan waste inventory dan waste motion dapat mengakibatkan peningkatan lead time pada rantai produksi di perusahaan.

Penelitian ini dilakukan secara tim, sehingga akan dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap masing-masing waste yang terpilih. Pada penelitian ini hanya akan dilakukan minimasi waste inventory, waste lain akan diteliti oleh peneliti lainnya.

Berdasarkan hasil identifikasi kita dapat mengetahui bahwa terdapat masalah dalam hal penumpukan atau *inventory*. Penumpukan ini diakibatkan oleh beberapa faktor salah satunya pencapaian produksi yang berlebih dari produk kemeja. Pada setiap bulannya terdapat *inventory* pada produksi kemeja, jumlah *inventory* pada produk akan ditampilkan pada Tabel I.3 di halaman 6.

Tabel I.3 Jumlah *Inventory* Produksi Kemeja Periode Januari – September 2015

Bulan	Kemeja			
	Target Produksi	Jumlah Produksi (Realisasi)	Jumlah Defect	<i>Inventory</i>
Januari	715	787	21	51
Februari	2150	2365	67	148
Maret	1375	1513	43	95
April	638	702	19	45
Mei	6556	7212	302	354
Juni	950	1045	27	68
Juli	7250	7975	379	346
Agustus	3200	3520	137	183
September	2318	2550	101	131

Sumber : (Data PT. Pronesia, 2015)

Berdasarkan tabel I.3 menunjukkan banyaknya jumlah *inventory* produksi kemeja periode Januari hingga September 2015. Hal ini diakibatkan dari *allowance* sebesar 1 % yang diberikan oleh perusahaan. Sehingga terdapat penumpukan pada gudang. Penumpukan juga terdapat pada beberapa *workstation* yang diakibatkan oleh adanya *lead time* dan *work in process* pada rantai produksi kemeja. Namun, perusahaan telah melakukan upaya-upaya untuk mengurangi *inventory* pada produksi kemeja yang akan ditampilkan pada Tabel I.4.

Tabel I.4 Upaya yang Telah Dilakukan PT. Pronesia

No.	Penyebab <i>Inventory</i>	Upaya yang telah dilakukan oleh perusahaan
1	Penumpukan barang setengah jadi di setiap <i>workstation</i> penjahitan yang diakibatkan oleh performansi tiap operator yang berbeda dalam proses penjahitan.	Operator melakukan kerja lembur agar tidak terjadi penumpukan barang setengah jadi.

Tabel I.4 Upaya yang Telah Dilakukan PT. Pronesia (Lanjutan)

No.	Penyebab <i>Inventory</i>	Upaya yang telah dilakukan oleh perusahaan
2	Penumpukan barang jadi yang diakibatkan karena perusahaan melebihi produksi dari kemeja.	<ul style="list-style-type: none"> - produk sisa yang terdapat digudang dijual dengan harga yang murah. - produk sisa yang terdapat digudang disumbangkan kepada pihak yang membutuhkan.

Sumber : (Data PT. Pronesia)

Berdasarkan Tabel I.4 terdapat beberapa faktor yang mengakibatkan terjadinya penumpukan pada produksi kemeja. Penumpukan ini berpengaruh pada *lead time* dari perusahaan. Berdasarkan permasalahan *waste inventory* yang terjadi pada lantai produksi maka penelitian ini akan memberikan usulan perbaikan untuk mengurangi penumpukan dan *lead time* pada proses produksi kemeja.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada di perusahaan, maka pada penelitian ini akan dirumuskan masalah:

1. Faktor dominan apa saja yang menjadi akar penyebab terjadinya *waste inventory* pada proses produksi kemeja di PT. Pronesia?
2. Bagaimana usulan perbaikan yang dapat dilakukan untuk meminimasi penyebab terjadinya *waste inventory* pada proses produksi kemeja di PT. Pronesia?

I.3 Tujuan Penelitian

Adapun uraian tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah:

1. Mengidentifikasi faktor-faktor dominan yang dapat menjadi penyebab terjadinya *waste inventory* pada proses produksi kemeja di PT. Pronesia.
2. Memberikan usulan perbaikan yang dapat digunakan untuk meminimasi *waste inventory* pada proses produksi kemeja di PT. Pronesia.

I.4 Batasan Penelitian

Agar tidak menyimpang dari permasalahan dan dapat mencapai sasaran yang diharapkan, maka penulis membatasi permasalahan pada:

1. Data historis yang digunakan adalah data bulan Januari hingga September tahun 2015.
2. Tahapan penelitian yang dilakukan hanya sampai pada tahap usulan perbaikan, tidak sampai pada tahap implementasi.
3. Biaya-biaya yang berkenaan dengan usulan hanya estimasi.
4. Tidak sampai perhitungan kelayakan pada usulan perbaikan yang diberikan.

I.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan dapat mengendalikan *waste inventory* yang terjadi di rantai produksi, sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan PT. Pronesia dalam melakukan *continuous improvement*.
2. Perusahaan dapat meminimasi *lead time* di rantai produksi.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi uraian latar belakang permasalahan yang menjadi landasan untuk menemukan permasalahan atau *waste* yang terjadi dan membuat suatu rancangan perbaikan proses produksi kemeja dalam meminimasi *waste* pada PT. Pronesia, rumusan permasalahan, tujuan penelitian, batasan yang digunakan dalam penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan penelitian.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini berisi literatur yang relevan dengan permasalahan yang diteliti. Pembahasan teori meliputi teori pendekatan *Lean Manufacturing* serta teori pendukung lainnya yang digunakan dalam perancangan usulan perbaikan. Sumber literatur atau teori

yang digunakan diambil dari referensi buku-buku dan jurnal penelitian yang berkaitan dengan topik permasalahan pada penelitian ini dan disertakan pada daftar pustaka. Selain itu, dibahas pula hasil-hasil penelitian terdahulu yang dijadikan referensi dalam pengerjaan penelitian.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini dijelaskan mengenai langkah-langkah penelitian secara rinci dengan menggunakan pendekatan *Lean manufacturing*. Langkah penelitian dimulai dari persiapan penelitian, pengambilan data primer dan sekunder, pengolahan data, analisis pemecahan masalah hingga kesimpulan dan saran yang diberikan kepada perusahaan sebagai hasil dari penelitian.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab ini ditampilkan data umum perusahaan dan data pendukung lainnya. Data yang ditampilkan didapatkan melalui berbagai proses seperti wawancara, Observasi lapangan, dan data yang didapat dari perusahaan itu sendiri. Pengolahan data dilakukan sesuai dengan metodologi yang dicantumkan pada bab III yang kemudian dilakukan analisis permasalahan untuk dilakukannya perbaikan.

Bab V Perancangan Usulan Perbaikan dan Analisis

Pada bab ini dilakukan analisis dari pengolahan data dan juga perbaikan yang telah dilakukan menggunakan konsep *lean manufacturing* pada bab IV. Setelah itu disampaikan pula apa tujuan dalam penelitian ini tercapai atau tidak melalui perbandingan keadaan perusahaan saat ini dengan hasil usulan perbaikan yang diusulkan.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi kesimpulan dari hasil pengolahan data dan rancangan usulan perbaikan pada bab sebelumnya yang digunakan untuk menjelaskan tujuan dari penelitian ini. Pada bab ini juga menyertakan saran bagi perusahaan PT. Pronesia dan saran bagi peneliti selanjutnya.