

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Tahun ke tahun, perkembangan dunia bisnis mengalami peningkatan yang mengakibatkan perusahaan terus bersaing untuk menawarkan produk berkualitas sesuai keinginan konsumen. Kualitas merupakan elemen penting yang harus dimiliki perusahaan dalam pemenuhan pelayanan. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan bahwa pengendalian kualitas menjadi bagian penting dari proses produksi dalam meningkatkan kualitas produk, sehingga pemenuhan pelayanan kepada konsumen dapat tercapai (Susetyo, Joko, dkk, 2011).

Berdiri pada tahun 1999 di Jalan Binong No.17 Bandung, PT. Progressio Indonesia (Pronesia) merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang konveksi yang menghasilkan berbagai macam produk seperti jaket, *t-shirt*, *polo shirt*, celana, kemeja, dan lainnya. Beberapa instansi besar yang menjadi pelanggan tetap PT. Pronesia, di antaranya: Garuda Indonesia, Metro TV, Telkom Indonesia, Pertamina, dan instansi besar lainnya. Perusahaan menjunjung kualitas tinggi yang tertuang dalam misi perusahaan. Demi mewujudkan misi tersebut, perusahaan perlu menjaga kualitas produk agar sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan oleh konsumen serta pengiriman produk yang tepat waktu. Berdasarkan teori Vincent Gaspersz (2011), kualitas total (*total quality*) yang mencakup pada kualitas produk (*product quality*) dan kualitas penyerahan tepat waktu (*delivery quality*) merupakan tolak ukur persaingan dalam pasar global agar perusahaan mampu bersaing untuk mendapatkan konsumen.

PT. Pronesia melakukan produksi berdasarkan *order* yang diterima (*make to order*). Hal ini berarti pelanggan berhak menentukan jumlah *order*, desain produk yang diinginkan, serta bahan yang akan digunakan. Pada periode Januari – September 2015, PT. Pronesia memproduksi beberapa jenis produk pakaian diantaranya *T-Shirt*, jaket, celana *training*, dan kemeja. Akan tetapi, pada bulan September 2015 produk yang sedang diproduksi oleh PT. Pronesia adalah produk

jenis kemeja. Sehingga, peneliti memfokuskan objek penelitian pada produk kemeja. Berikut merupakan gambar katalog untuk produk kemeja pada PT. Pronesia:



Gambar I.1 Katalog Produk Kemeja PT. Pronesia

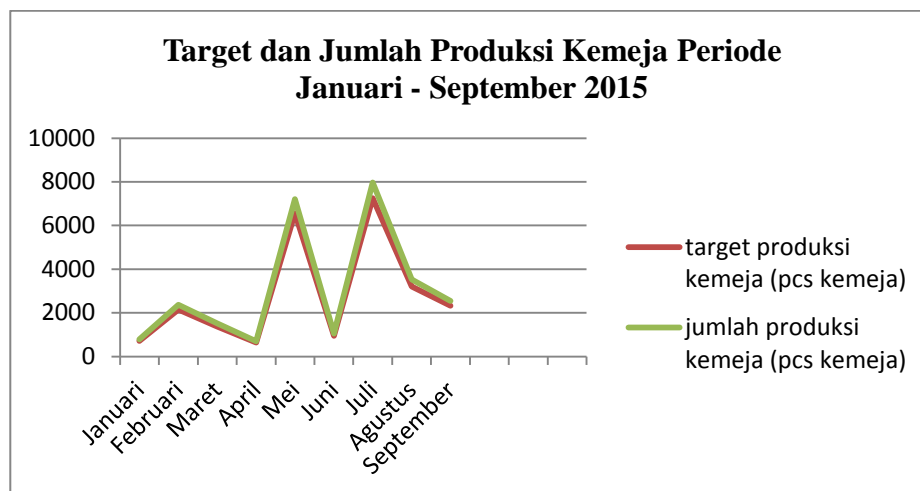
(Sumber : Data PT. Pronesia, 2015)

Berdasarkan Gambar I.1, dapat dilihat berbagai macam desain kemeja yang disediakan oleh PT. Pronesia. Konsumen juga dapat memesan kemeja sesuai desain yang diinginkan. Di setiap bulan pada periode Januari hingga September 2015 selalu terdapat permintaan produk jenis kemeja. Jumlah produksi kemeja pada periode Januari hingga September 2015 ditampilkan pada tabel I.1 di halaman 3.

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

Target produksi kemeja pada periode Januari – September 2015 setiap bulannya dapat tercapai yang dapat dilihat pada Gambar I.2. Dalam setiap pemesanan produk (*order*), perusahaan memberikan *allowance* sebesar 1% dari target produksi yang bertujuan sebagai persediaan apabila terdapat produk cacat (*defect*) yang tidak dapat diperbaiki, hal tersebut yang menyebabkan target produksi setiap bulannya tetap tercapai. Meskipun target produksi setiap bulannya tercapai, masih terdapat produk yang tidak sesuai dengan spesifikasi pelanggan. Hal ini

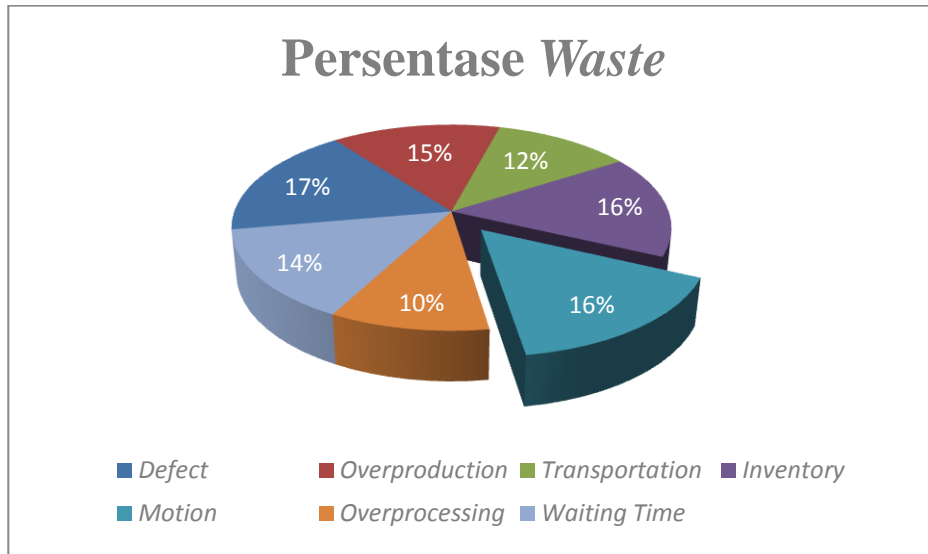
mengakibatkan masalah pada *product quality* di perusahaan. Selain itu, *allowance* sebesar 1 % juga mengakibatkan penumpukan *WIP (Work In Process)* dan penumpukan *finished goods* pada gudang. Tingkat *defect* dan penumpukan dapat diketahui dengan penggambaran *VSM (Value Stream Mapping) current state*. Penggambaran *Value Stream Mapping* dapat dilihat pada lampiran A.

Setelah dilakukan penggambaran *VSM current state*, diketahui bahwa terdapat *defect* pada beberapa *workstation*. Terdapat pula masalah dalam penumpukan atau *inventory* yang terjadi di setiap *workstation* pada proses penjahitan serta penumpukan *finished goods* pada gudang. Hal tersebut menunjukkan adanya *waste defect* dan *waste inventory* di PT. Pronesia. Selain itu, ditemukan aktivitas tidak bernilai tambah sehingga menyebabkan *lead time* pada proses produksi kemeja meningkat. Selanjutnya, dilakukan pengambilan data dengan menyebarkan kuesioner untuk mengetahui *waste* lain yang terdapat di PT. Pronesia berdasarkan pada *seven waste*. Hasil perhitungan kuesioner identifikasi *seven waste* dapat dilihat pada lampiran C. Berikut merupakan hasil identifikasi *seven waste* dengan menggunakan kuesioner.

Tabel I.2 Hasil Identifikasi *Seven Waste* yang Mempengaruhi *Product Quality* di PT. Pronesia

<i>Waste</i>	<i>Weight</i>	Persentase (%)	Ranking
<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>Overproduction</i>	4.55	14.5%	4
<i>Waiting Time</i>	4.54	14.4%	5
<i>Transportation</i>	3.71	11.8%	6
<i>Overprocessing</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)

Hasil persentase setiap waste pada Gambar I.3 diperoleh dari tingkat keserangan dan tingkat pengaruh terhadap *product quality*. Dapat dilihat terdapat tiga waste yang memiliki persentase tertinggi. Waste defect dengan persentase 17.5%, waste inventory dengan persentase 16.0%, dan waste motion dengan persentase 15.7%. Waste defect menyebabkan peningkatan defect rate sehingga menimbulkan terjadinya masalah *product quality* di PT. Pronesia, sedangkan waste inventory dan motion menyebabkan peningkatan lead time di PT. Pronesia.

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

Waste motion merupakan pergerakan dari orang atau mesin yang tidak bernilai tambah terhadap barang atau jasa yang akan diserahkan kepada pelanggan, tetapi hanya mendambah biaya dan waktu saja (Gaspersz & Fontana, 2011, p. 10). Berdasarkan penggambaran Value Stream Mapping (Lampiran A), terdapat 3 workstation yang memiliki waktu siklus melebihi takt time yaitu, workstation pemolaan, penjahitan seluruh badan, dan pembordiran logo.

Maka dari itu, peneliti memfokuskan penelitian di ketiga *workstation* tersebut. *Waste motion* yang terjadi pada *workstation* pemolaan, penjahitan seluruh badan, dan pembordiran logo diduga terjadi akibat adanya gerakan operator yang tidak bernilai tambah. Berikut adalah gerakan yang dilakukan operator yang tidak memberikan nilai tambah pada proses produksi kemeja :

Tabel I.3 Identifikasi Gerakan Operator yang Tidak Memberi Nilai Tambah

No.	Work Station	Jenis Waste
1.	Pemolaan	1) Memilih cetakan pola 2) Mencari peralatan jahit 3) Berjalan menuju tempat sampah untuk membuang sisa kain pola
2.	Penjahitan seluruh badan	4) Mencari peralatan kerja
3.	Pembordiran logo	5) Mencari peralatan jahit

Pada Tabel I.3, terdapat aktivitas mencari peralatan kerja yang dilakukan oleh operator. Hal ini disebabkan karena meja kerja pada area pemolaan, area penjahitan seluruh badan, area pembordiran logo yang tidak tertata rapi. Selain itu, peralatan jahit yang digunakan tidak memiliki tempat penyimpanan sendiri, sehingga dapat memperpanjang waktu operasi pada proses produksi kemeja.

PT. Pronesia telah melakukan beberapa usaha dalam menangani permasalahan tersebut yang bisa dilihat pada Tabel I.4. Namun usaha yang telah dilakukan perusahaan masih belum berhasil untuk mengurangi gerakan tidak bernilai tambah dalam proses produksi kemeja. Hal ini disebabkan karena usaha yang dilakukan masih belum dimanfaatkan dengan tepat.

Tabel I.4 Usaha yang Telah Dilakukan PT. Pronesia

No.	Jenis Waste	Usaha yang Telah Dilakukan
1	Memilih cetakan pola	Menggantung berbagai cetakan pola pada area pemolaan sesuai ukuran yang telah ditetapkan
2	Mencari peralatan jaiht	Menyediakan tempat penyimpanan peralatan kerja

Berdasarkan permasalahan *waste motion* yang terjadi di *workstation* pemolaan, penjahitan bagian bahu, dan pembordiran logo, maka penelitian ini akan memberikan usulan perbaikan untuk meminimasi *waste motion* pada proses produksi kemeja.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

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

I.3 Tujuan Penelitian

Adapun uraian tujuan penelitian yang dilakukan adalah :

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

I.4 Batasan Masalah

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

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

I.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan dapat mengendalikan *waste motion* yang terjadi di lantai produksi, sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan PT. Pronesia dalam melakukan *continous improvement*.
2. Membantu perusahaan dalam mengoptimalkan proses produksi kemeja dengan mengurangi *lead time* produksi.
3. Meningkatkan kebersihan, keamanan, dan kenyamanan lingkungan kerja perusahaan.

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 dalam proses produksi kemeja kantor di PT.Pronesia, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, 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*, metode-metode dan *tools* yang digunakan dalam *Lean*, serta teori pendukung lainnya yang digunakan dalam melakukan perancangan usulan perbaikan. Sumber literatur atau teori yang digunakan diambil dari referensi buku dan jurnal penelitian yang berkaitan dengan topik permasalahan pada penelitian ini.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini dijelaskan mengenai model konseptual dan langkah-langkah penelitian secara rinci yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian sesuai tujuan dari permasalahan yang dibahas. Langkah penelitian yang dimulai dari tahap pengambilan data primer dan sekunder, pengolahan data, perancangan perbaikan, analisis hasil perancangan perbaikan serta kesimpulan dan saran.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab ini dipaparkan data dan kondisi umum perusahaan beserta data-data pendukung lainnya yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan sesuai dengan metode *Lean Manufacturing*. Proses pengumpulan data primer dilakukan dengan observasi dan wawancara, sedangkan data sekunder berdasarkan data yang dimiliki oleh perusahaan. Setelah mendapatkan data-data tersebut, dilakukan perbaikan berdasarkan metodologi pada Bab III.

Bab III Analisis

Pada bab ini akan dilakukan analisis kelebihan dan kekurangan dari perbaikan yang telah dilakukan menggunakan metode *Lean Manufacturing* pada Bab IV.

Bab III Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan serta saran yang akan membantu perusahaan dalam melakukan perbaikan dan usulan untuk penelitian berikutnya.