

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Persaingan dalam dunia bisnis semakin ketat. Hal ini mengharuskan perusahaan mempunyai strategi dan sistem produksi yang baik untuk meningkatkan produktivitasnya agar dapat memberikan output sesuai keinginan pelanggan. Kualitas merupakan elemen penting yang harus dipenuhi oleh perusahaan, karena kualitas adalah pemenuh pelayanan dan kebutuhan yang diberikan kepada konsumen. Strategi, sistem produksi yang baik, kualitas, serta waktu merupakan aspek-aspek yang penting dalam peningkatan kepuasan pelanggan. Oleh karena itu industri manufaktur dituntut memenuhi kebutuhan konsumen dengan memberikan produk yang berkualitas dengan pengiriman yang tepat waktu. Sehingga, perusahaan harus memastikan proses produksi berjalan dengan baik (Montgomery, 2013).

CV. XYZ merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang industri pakaian dengan produk berupa busana muslim dengan sistem *make to order*, dimana konsumen dapat memesan dengan jumlah dan spesifikasi yang diinginkan serta waktu pengiriman yang telah disepakati. Perusahaan memiliki misi yaitu menghasilkan produk yang berkualitas dengan pengiriman produk pada waktu yang tepat. Demi mewujudkan misi tersebut, perusahaan harus menjaga kualitas produk yang dihasilkan agar sesuai dengan spesifikasi dengan waktu pengiriman yang tepat.

Pada periode bulan Januari sampai November tahun 2017 perusahaan menerima pesanan kerudung instan dari Pabrik Hijab. Tabel 1.1 berikut menunjukkan informasi data pesanan kerudung instan dari CV. XYZ kepada Pabrik Hijab Periode Bulan Januari 2017 – November 2017 berdasarkan data historis perusahaan.

Tabel I. 1 Data Realisasi Pesanan Kerudung Instan Pabrik Hijab pada Bulan Januari sampai November Tahun 2017

Jumlah Pesanan (pcs)	Tanggal Perjanjian Pengiriman	Tanggal Realisasi Pengiriman	Keterlambatan (hari)	Produk Terlambat (pcs)	Produk Reject (pcs)
2600	28-Jan-2017	30-Jan-2017	2	231	-
2606	20-Mar-2017	23-Mar-2017	3	501	-
4000	21-Apr-2017	23-Apr-2017	2	152	-
2354	25-May-2017	26-May-2017	1	96	-
3347	29-Aug-2017	1-Sep-2017	3	434	-
4026	25-Sep-2017	28-Aug-2017	3	479	-
1500	23-Nov-2017	25-Nov-2017	2	246	-

Terdapat keterlambatan pengiriman oleh perusahaan mengakibatkan Pabrik Hijab sebagai *customer* melakukan komplain. Dari keterlambatan ini, terdapat konsekuensi yang harus diambil perusahaan berupa potongan biaya sebesar 3% dari total pesanan. Hal ini akan mengalami kenaikan setiap 1% setiap harinya dengan total keterlambatan maksimal selama 3 hari. Namun, apabila keterlambatan melebihi 3 hari, maka *customer* akan memutuskan kontrak untuk bekerjasama dengan perusahaan.

Guna mengetahui penyebab keterlambatan pengiriman oleh perusahaan maka dilakukan observasi pada proses produksi pembuatan kerudung instan. Dari observasi dibuatlah *Value Stream Mapping* (VSM) untuk menggambarkan proses produksi dan menjelaskan aliran material dan informasi di rantai produksi. Dari hasil VSM dapat dilihat bahwa waktu yang dibutuhkan untuk membuat satu buah kerudung instan yaitu selama 2301.83 detik sedangkan nilai takt time sebesar 216.54 detik, sehingga dapat dilihat bahwa waktu produksi terlalu lama.

Setelah itu dilanjutkan identifikasi *waste* dengan membuat *Process Activity Mapping* (PAM) yang dikelompokkan berdasarkan nilai aktivitasnya, yaitu *Value Added* (VA), *Non Value Added* (NVA), dan *Necessary Non Value Added* (NNVA). Sedangkan aktivitas yang nilai aktivitasnya di kelompokkan ke dalam NVA dikatakan sebagai *waste*. Berdasarkan analisis PAM dapat dilihat bahwa terdapat beberapa aktivitas pada proses pembuatan kerudung instan yang dikategorikan sebagai *waste*. Tabel I.2

merupakan aktivitas yang dikategorikan sebagai *waste*.

Tabel I. 2 Penggolongan *Waste*

Aktivitas	Jenis <i>Waste</i>	Total Waktu (s)	Persentase
Mencari dokumen gambar	<i>Motion</i>	134.26	13%
Mencari kertas dan alat tulis			
Mencari duplex			
Mencari duplex pola dan alat tulis			
Berjalan mengambil mesin cutting			
Mencari alat label			
Mencari kapur kain			
Testing jahitan	<i>Waiting</i>	917.47	87%
Memperbaiki mesin jahit			
Menunggu kerudung jadi			
Total		1185.23	100%

Pada penelitian ini akan difokuskan pada *waste waiting*. *Waste waiting* yaitu sesuatu yang terjadi karena waktu menunggu. *Waste waiting* dapat terjadi karena waktu menunggu manusia, menunggu mesin atau menunggu bahan untuk diproses (Charron, Harrington, Voehl, Wiggin, 2015). Untuk mengatasi permasalahan *waste waiting* tersebut maka akan dibuat rancangan usulan perbaikan dengan pendekatan *lean manufacturing*, yang diharapkan dapat meminimasi waktu proses produksi kerudung instan.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Apa yang menjadi akar penyebab terjadinya *waste waiting* pada proses produksi kerudung instan di CV. XYZ?
2. Perbaikan apa yang dapat dilakukan untuk meminimasi penyebab terjadinya *waste waiting* yang terjadi pada proses produksi kerudung instan di CV. XYZ?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menganalisa akar penyebab terjadinya *waste waiting* pada proses produksi kerudung instan di CV. XYZ.
2. Memberikan usulan perbaikan untuk meminimasi akar penyebab terjadinya *waste waiting* pada proses produksi kerudung instan di CV. XYZ.

I.4 Batasan Penelitian

Pada penelitian ini penulis menetapkan batasan untuk memfokuskan pembahasan masalah guna kesesuaian dengan tujuan yang ingin dicapai. Batasan masalah tersebut ialah:

1. Data historis yang digunakan adalah pada bulan Januari 2017 hingga bulan November 2017 di CV. XYZ.
2. Tahapan penelitian hanya sampai pada perancangan usulan perbaikan tidak sampai tahap implementasi.
3. Penelitian ini hanya dilakukan pada proses produksi pembuatan kerudung instan di CV. XYZ.
4. Penelitian ini tidak memperhitungkan biaya dari usulan yang diberikan.

I.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait, antara lain:

1. Memberikan masukan kepada CV. XYZ mengenai usulan perbaikan pada proses produksi kerudung instan yang disebabkan oleh *waste waiting*.
2. Dapat merencanakan proses implementasi usulan yang diberikan agar dapat meminimalisasi keterlambatan pengiriman kerudung instan, sehingga dapat memenuhi harapan pelanggan, yaitu ketepatan waktu pengiriman.

I.6 Sistematika Penulisan

Berikut ini adalah sistematika yang digunakan dalam penelitian:

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang penelitian mengenai permasalahan

yang terjadi dalam proses produksi kerudung instan dengan pendekatan *lean manufacturing* guna meminimasi *waste waiting* pada CV. XYZ. Dalam bab ini juga dipaparkan rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup, dan sistematika yang digunakan dalam penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisikan literatur pembahasan teori-teori *Lean Manufacturing*, dan metode-metode yang digunakan dalam membuat rancangan usulan perbaikan untuk meminimasi *waste waiting*.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini berisi penjelasan dari langkah-langkah dalam pemecahan masalah yang dilaksanakan dalam menyelesaikan penelitian sesuai dengan tujuan dari permasalahan yang diangkat.

BAB IV Pengumpulan dan Pengelolaan Data

Bab ini berisikan pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian, seperti data permintaan, data pengiriman produk, data jumlah operator, data waktu kerja, dan alur proses produksi. Data yang dikumpulkan diperoleh dari berbagai proses seperti wawancara, observasi, dan data yang dimiliki perusahaan CV. XYZ. Pengolahan data dilakukan sesuai metodologi pada bab III dan dianalisis untuk perancangan usulan perbaikan guna meminimasi *waste waiting*.

BAB V Analisis

Bab ini dijelaskan mengenai hasil analisis dari pengolahan data yang dilakukan pada bab IV dan analisis kelebihan dan kekurangan dari usulan yang telah dirancang.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, kemudian dilakukan pemberian saran perbaikan untuk perusahaan maupun penelitian selanjutnya.