

BAB I PENDAHULUAN

Dalam melaksanakan penelitian diperlukan beberapa hal penting yang digunakan sebagai dasar dalam pelaksanaannya. Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang mengapa permasalahan diangkat, perumusan masalah, batasan masalah, asumsi, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

1.1 Latar Belakang

Semakin meningkatnya kebutuhan akan suatu produk atau jasa yang berkualitas dengan menggunakan proses yang efisien serta kecepatan respon, mengharuskan adanya suatu integrasi yang baik di antara aktivitas-aktivitas yang terkait. Begitu juga dalam industri bordir yang merupakan ciri khas produk daerah Bangil-Kabupaten Pasuruan. Integrasi yang melibatkan *supplier* bahan, pengrajin, hingga distributor barang ke konsumen ini harus selalu dievaluasi agar mempunyai nilai usaha yang lebih optimal. Dalam industri kerajinan bordir, baik itu dalam bentuk UKM maupun skala besar terdapat 3 aliran utama yang harus dikoordinir dengan baik, yaitu aliran barang, aliran uang, dan aliran informasi. Sejalan dengan aliran utama tersebut, pastinya tidak terlepas dari adanya pemborosan-pemborosan yang muncul sepanjang kegiatan usaha, dan ini harus direduksi agar industri bordir di Bangil lebih kompetitif.

Dalam rangka membantu menyukseskan program "Bang Kodir" (Bangil Kota Bordir) yang dicanangkan oleh Pemerintah Kabupaten Pasuruan, para pengrajin bordir sebaiknya tidak hanya difasilitasi dengan promosi saja, akan tetapi perlu diadakan evaluasi yang efektif dan efisien terhadap usaha kerjanya agar dapat menjadi lebih baik lagi ke depannya. Pada dasarnya tidak hanya kualitas produk yang menjadi kunci utama kesuksesan pengrajin bordir di Bangil, minimalnya pemborosan dalam setiap bisnis proses yang dilakukan akan menjadikan pengrajin bordir di Bangil berdaya saing tinggi. Hal inilah yang menjadi dasar bagi penulis untuk melakukan analisis terhadap sentra industri bordir di Bangil, terkait dengan pemborosan yang sering muncul.

Pemborosan ini termasuk *waste*. Menurut Shingo (1989) (dalam Hines and Taylor, 2000), secara umum macam-macam dari *waste* antara lain adalah *overproduction*, *unnecessary motion*, *excessive transportation*, *defect*, *inappropriate processing*, *unnecessary inventory*, dan *waiting*. *Waste* akan lebih mudah diidentifikasi dan direduksi dengan menggunakan pendekatan *Lean Manufacturing*. *Lean*

Manufacturing didefinisikan sebagai suatu pendekatan sistemik dan sistematis untuk mengidentifikasi dan menghilangkan *waste* atau *non value-added activities* melalui peningkatan terus-menerus (*continuous improvement*) dengan cara mengalirkan produk dan informasi menggunakan sistem tarik (*pull system*) dari pelanggan internal dan eksternal untuk mengejar keunggulan dan kesempurnaan (Gaspersz, 2006). *Lean Manufacturing* sendiri mempunyai berbagai macam *tools*, dan dalam penelitian ini akan digunakan salah satu *tools* dalam Lean Manufacture yaitu *Value Stream Mapping* (VSM).

Menurut Hines & Taylor (2000), VSM adalah proses memetakan sebuah aliran nilai secara visual untuk menganalisa situasi saat ini pada keseluruhan proses pada suatu industri sehingga aktivitas perbaikan (kemajuan) dapat dirancang secara efektif. VSM sendiri ditemukan pada tahun 1998 oleh John Shook dan Mike Rother dalam mendokumentasikan aliran material dan informasi dari suatu sistem manufaktur. Adanya pemetaan aliran nilai akan memberikan gambaran yang sistematis, detail, dan rinci mengenai suatu proses yang mungkin memerlukan perbaikan-perbaikan. (Fanani, 2011).

PT X merupakan salah satu perusahaan garmen dengan ciri khas bordir terbesar di Jawa Timur. PT X sendiri mampu menembus hingga pasar di seluruh Indonesia karena kualitas produknya sudah diakui oleh para pecinta bordir. PT X memproduksi baju muslim jenis taqwa (baju koko) dengan beraneka ragam model dan motif bordirnya. Hingga saat ini kapasitas produksi yang besar serta banyaknya jumlah peminat terhadap produknya, menjadikan PT X unggul diantara pelaku industri bordir lainnya yang ada di Jawa Timur khususnya Kabupaten Pasuruan, akan tetapi dalam pembuatan produk tersebut masih sering terjadi pemborosan (*waste*).

Permasalahan yang dihadapi perusahaan saat ini adalah terkait dengan banyaknya *waste*. Contoh *waste* tersebut antara lain adanya pemisahan letak produksi untuk beberapa proses sehingga menyebabkan transportasi yang kurang efisien (jarak antar 2 lokasi mencapai ± 4 km), masih sering terjadinya proses pengerjaan yang kurang tepat/kurang sesuai sehingga menimbulkan *rework*, dan adanya produk cacat yang tidak dapat dijual kepada konsumen. Data jumlah produksi dan produk cacat bulanan dapat dilihat pada Tabel 1.1 dan data bagian kain yang dibordir dan mengalami kerusakan dalam proses bordir otomatis dapat dilihat pada tabel 1.2.

Tabel 1.1 Data Jumlah Produksi dan *Defect*

Bulan (2013)	Jumlah Produksi (pcs)	Jumlah <i>Defect</i> (pcs)
Mei	18750	77
Juni	18500	82
Juli	17670	69
Agustus	18000	85
September	18070	80

Sumber: PT X

Tabel 1.2 Data Bagian Bordir yang Cacat (*defect*)

Bulan (2013)	Periode (tanggal)	Jumlah <i>defect</i> (bagian)
September	2-7	168
	9-14	132
	16-21	150
	23-30	150
Oktober	1 – 5	189
	7 – 12	240
	14 – 19	238
	21 – 26	240
November	28 – 31	107
	1 – 9	236
	11 – 16	195
	18 – 23	204
Desember	25 – 30	255
	2 – 7	226
	9 – 14	274
	16 – 21	316
	23 – 31	56

Sumber: Departemen Bordir PT X

Data pada tabel 1.1 tersebut merupakan data *defect* produk jadi dari kapasitas produksi per harinya yaitu rata-rata 700 pcs dengan komposisi 80% baju dewasa dan 20% baju anak-anak. Sedangkan untuk temuan yang dapat dikategorikan sebagai *defect* di tengah-tengah proses pengerjaan adalah pada saat proses pembordiran yaitu dari 1400 bagian bordir kemungkinan *defect* bisa mencapai 100 bagian. Disamping *waste defect*, *inappropriate processing* dan *excessive transportation* tersebut diatas juga masih banyak ditemui *waste* yang lain yang akan lebih mudah diidentifikasi dengan penggambaran VSM. Selama ini, pihak perusahaan belum menerapkan metode yang mampu mengatasi beberapa masalah yang dihadapi terkait keberadaan *waste* tersebut.

Oleh karena itu, peneliti di sini akan membantu mereduksi *waste* yang ada di perusahaan mulai dari identifikasi hingga rekomendasi perbaikan.

Untuk membantu mengidentifikasi *waste* yang terjadi tersebut, akan digunakan bantuan VSM, lalu setelah menemukan permasalahan-permasalahan dari tiap-tiap jenis *waste* yang diamati maka akan dianalisis akar penyebab masalahnya menggunakan *fishbone diagram*. Selanjutnya memberikan rekomendasi perbaikan dengan mempertimbangkan keadaan pada perusahaan. Diharapkan, penelitian ini mampu memberikan manfaat bagi PT X dalam upaya memperbaiki aktivitas produksinya sehingga kedepannya *waste* dalam perusahaan dapat berkurang secara terus-menerus, terdapat peningkatan produktivitas dan menambah kepuasan pelanggan PT X karena meningkatnya kualitas produk serta pelayanannya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Terdapat banyak *waste* (pemborosan) dalam produksi baju bordir di PT X.
2. Aktivitas yang termasuk pemborosan (*waste*) pada PT X belum teridentifikasi secara menyeluruh dan belum ditindaklanjuti untuk mendapatkan perbaikan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dalam penelitian ini akan difokuskan terhadap rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apa saja *waste* pada PT X yang teridentifikasi melalui gambaran VSM?
2. Apa penyebab timbulnya *waste* tersebut?
3. Bagaimana rekomendasi perbaikan yang diberikan untuk mereduksi *waste* pada proses produksi baju bordir di PT X?

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Tidak memperhitungkan faktor biaya dan adanya fluktuasi nilai tukar mata uang rupiah (Kurs).
2. Proses yang diamati adalah proses bisnis internal perusahaan saja yaitu lebih fokus pada proses produksi.

3. Jenis waste yang diamati dalam penelitian ini adalah tujuh tipe waste yaitu *overproduction*, *unnecessary motion*, *excessive transportation*, *defect*, *inappropriate processing*, *unnecessary inventory*, dan *waiting*.
4. Data produksi dan permintaan produk yang digunakan adalah data pada tahun 2013.
5. Tahapan penelitian ini dilakukan hanya sampai pada rekomendasi perbaikan.

1.5 Asumsi

Asumsi yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Proses produksi perusahaan dianggap berjalan normal.
2. Tidak terjadi perubahan jumlah pekerja, mesin, dan peralatan produksi.

1.6 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi adanya waste pada PT X berdasarkan hasil penggambaran VSM.
2. Mencari akar penyebab timbulnya waste yang teridentifikasi tersebut.
3. Memberikan rekomendasi perbaikan untuk mereduksi waste pada proses produksi baju bordir di PT X.

1.7 Manfaat Penelitian

1.7.1 Manfaat bagi Perusahaan

1. Perusahaan mendapatkan manfaat dari reduksi waste pada proses produksinya yaitu dari segi peningkatan produktivitas.
2. Dapat menambah kepuasan pelanggan PT X karena meningkatnya kualitas produk serta pelayanannya.

1.7.2 Manfaat bagi Peneliti

1. Dapat menggambarkan *Value Stream Mapping* pada proses bisnis industri baju bordir PT X.
2. Dapat mengaplikasikan pendekatan *Lean Manufacturing* dalam upaya mereduksi waste.
3. Dapat menerapkan ilmu-ilmu yang telah didapatkan di Teknik Industri.

1.7.3 Manfaat bagi Ilmu

1. Dapat menjadi bahan referensi atau kajian bagi penelitian selanjutnya dengan melakukan *improvement* lebih dalam lagi.

