

BAB I PENDAHULUAN

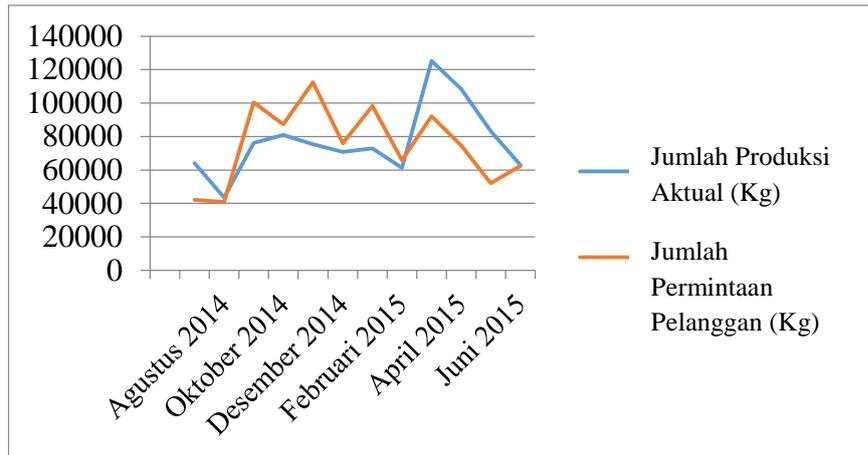
I.1 Latar Belakang

PT Kharisma Printex merupakan perusahaan manufaktur swasta yang bergerak dibidang industri tekstil dengan sistem *make to order*. Perusahaan ini menyediakan jasa untuk produksi pencetakan motif pada kain dengan bahan baku utamanya yaitu kain *grey*. Pelanggan dapat menentukan jenis motif yang akan di cetak, lebar kain serta besarnya gramasi kain untuk menentukan berat kain dalam satuan m². PT Kharisma Printex memiliki pelanggan tetap yaitu perusahaan-perusahaan garmen antara lain PT. Velvet dan PT. Lajdu Bahtera. Pada proses produksi di PT Kharisma Printex terdapat beberapa permasalahan yang menyebabkan perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan, hal ini terlihat dari hasil rekapitulasi yang ditampilkan pada Tabel I.1.

Tabel I.1 Jumlah Permintaan Pelanggan, Jumlah Produksi Aktual, dan Selisih Untuk Bulan Juli 2014 – Juni 2015

Bulan	Jumlah Permintaan Pelanggan (Kg)	Jumlah Produksi Aktual (Kg)	Selisih (Kg)
Juli 2014	42144.49	64179.55	22035.06
Agustus 2014	40739.76	43402.04	2662.28
September 2014	100341.25	76099.09	-24242.16
Oktober 2014	87239	80939.91	-6299.09
November 2014	112477.5	75443.79	-37033.71
Desember 2014	75862.65	70744.81	-5117.84
Januari 2015	98282.93	72923.31	-25359.62
Februari 2015	65906.95	61337.14	-4569.81
Maret 2015	92262.93	125231.1	32968.17
April 2015	74678.84	108430.45	33751.61
Mei 2015	52073.53	83171.6	31098.07
Juni 2015	62389.07	62936.29	547.22

(sumber: PT Kharisma Printex)

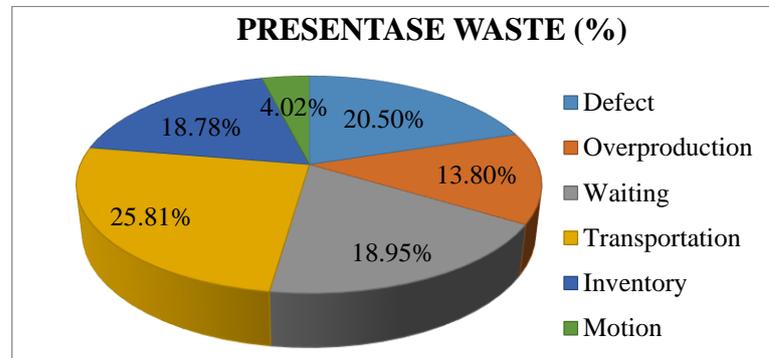


Gambar I. 1 Kurva Jumlah Permintaan Pelanggan dan Jumlah Produksi Aktual Periode Juli 2014 – Juni 2015

Berdasarkan Gambar I.1 diketahui bahwa pada bulan September 2014 sampai dengan bulan Februari 2015 PT Kharisma Printex tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan. Hal tersebut menunjukkan indikasi bahwa telah terjadi pemborosan atau *waste* pada proses pencetakan motif pada kain *grey* di PT Kharisma Printex. *Waste* merupakan segala aktivitas kerja yang tidak memberikan nilai tambah dalam proses transformasi *input* menjadi *output* sepanjang *value stream* (Gaspersz & Fontana, 2011, p. 5), untuk mengidentifikasi jenis-jenis *waste* yang terjadi pada proses pencetakan motif pada kain *grey* dilakukan dengan cara penyebaran kuisioner. Kuisioner ini berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai tingkat keseringan terjadinya *waste* dan tingkat pengaruh *waste* terhadap proses pencetakan motif pada kain *grey*.

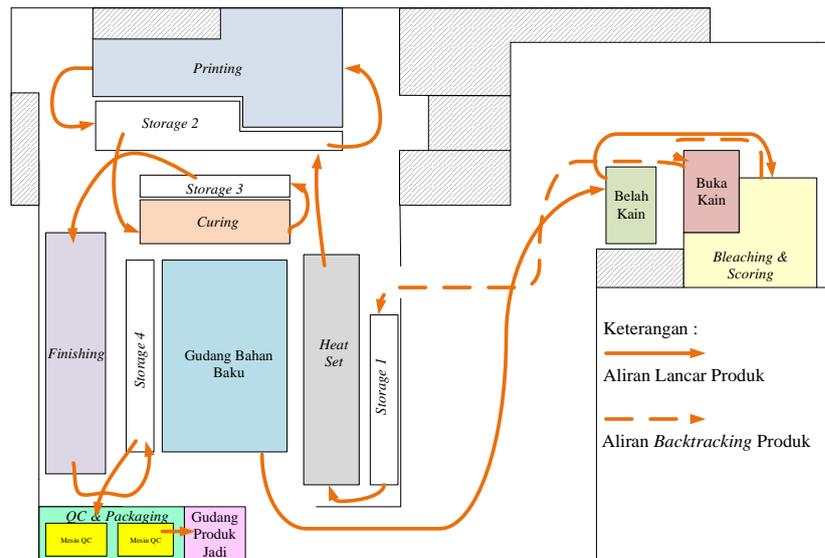
Pemilihan responden kuisioner berdasarkan pengetahuan responden tentang produk dan proses pencetakan motif pada kain *grey* yang berlangsung pada PT Kharisma Printex. Responden yang dipilih adalah Manajer Produksi, Kepala Bagian mesin Rotary, Kepala Bagian *Quality Control*, Operator mesin Muzzi, dan Manajer PPC. Berdasarkan Gambar I.2 di halaman 3 didapatkan 6 *waste* yang teridentifikasi selama proses pencetakan motif pada kain *grey* yaitu *transportation*, *defect*, *waiting*, dan *inventory*. *Waste transportation* menempati posisi teratas dengan nilai sebesar 25,81%, sedangkan nilai dari masing-masing *waste* lainnya adalah *Defect*

(20,50%), *Waiting* (18,95%), *Inventory* (18,78%), *Overproduction* (11,94%), dan *Motion* (4,02%).



Gambar I.2 Presentase Waste

Waste yang menjadi fokus penelitian adalah *transportation*, *waiting*, *inventory*, dan *defect*. Pada penelitian ini yang menjadi fokus adalah *waste transportation*, sedangkan *waste waiting*, *inventory*, dan *defect* akan dijelaskan pada penelitian lain.



Gambar I.3 Spaghetti Diagram Aliran Produksi PT Kharisma Printex
(sumber: PT Kharisma Printex)

Waste transportation adalah jenis pemborosan yang terjadi karena transportasi yang berlebihan sepanjang proses *value stream* (Gaspersz & Fontana, 2011, p. 11). *Waste transportation* pada PT Kharisma Printex diidentifikasi dengan adanya aktivitas pemindahan material yang berlebihan dari *workstation* menuju *storage* atau

sebaliknya dan pemindahan material antar *workstation*, serta adanya aktivitas yang tidak bernilai tambah dalam aktivitas pemindahan material sehingga menyebabkan waktu aktivitas pemindahan material menjadi lama. *Waste transportation* yang terjadi pada proses pencetakan motif pada kain *grey* di PT Kharisma Printex diduga disebabkan oleh tata letak yang kurang baik.

Berdasarkan Gambar I.3 di halaman 3 dapat diketahui akibat dari tata letak yang kurang baik terjadi gerakan *backtracking* yang terjadi pada aktivitas pemindahan material kain dari *workstation bleaching & scoring* menuju *workstation* buka kain dan pemindahan material dari *workstation* buka kain menuju *storage* 1 dengan total jarak sejauh 57,05 meter. Hal ini dapat mempengaruhi waktu aktivitas pemindahan material menjadi lama.

Selain itu, area lantai produksi pada PT Kharisma Printex yang masih berantakan karena adanya barang-barang yang diletakkan tidak teratur dan menghalangi lintasan jalan untuk pemindahan material, salah satunya yaitu produk kain WIP. Hal ini menyebabkan sulitnya operator dalam memindahkan material ke proses selanjutnya karena lintasan jalan untuk pemindahan material terhalangi oleh barang-barang yang diletakkan berantakan di lantai produksi, sehingga dalam memindahkan material operator harus menghindari dari tumpukan barang yang berserakan di lantai atau memindahkan barang-barang tersebut terlebih dahulu.

Melihat masalah yang terjadi pada PT Kharisma Printex perlu dilakukan penelitian mengenai rancangan usulan untuk meminimasi *waste transportation*, sehingga dapat meminimasi waktu perpindahan material dan aktivitas tidak bernilai tambah.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada di PT Kharisma Printex, maka permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini adalah:

1. Apa yang menjadi akar penyebab terjadinya *waste transportation* pada proses pencetakan motif pada kain *grey* di PT Kharisma Printex?
2. Bagaimana usulan rancangan perbaikan yang dapat meminimasi faktor penyebab *waste transportation* pada proses pencetakan motif pada kain *grey* di PT Kharisma Printex?

I.3 Tujuan Penelitian

Uraian tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah:

1. Mengidentifikasi akar penyebab terjadinya *waste transportation* pada proses pencetakan motif pada kain *grey* di PT Kharisma Printex.
2. Memberikan usulan perbaikan yang dapat digunakan untuk meminimasi penyebab *waste transportation* pada proses pencetakan motif pada kain *grey* di PT Kharisma Printex.

I.4 Batasan Penelitian

Pada penelitian ini ditetapkan batasan untuk memfokuskan pembahasan masalah agar sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Batasan yang ditetapkan antara lain:

1. Data historis perusahaan yang digunakan adalah data bulan Juli 2014 sampai Juni 2015.
2. Pada penelitian ini tidak membahas biaya yang akan dikeluarkan.
3. Penelitian ini tidak sampai pada tahap implementasi, hanya sampai pada tahap usulan perbaikan.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Perusahaan dapat menghilangkan aktivitas tidak bernilai tambah dalam aktivitas transportasi dan mengurangu waktu transportasi.
2. Perusahaan dapat mengendalikan *waste* yang terjadi di lantai produksi, sehingga dapat dijadikan pertimbangan bagi PT Kharisma Printex untuk melakukan *continuous improvement*.
3. Perusahaan dapat meningkatkan pencapaian target produksi per bulan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi uraian latar belakang permasalahan yang menjadi dasar untuk meminimasi *waste* dalam proses pencetakan motif pada kain *grey* di PT Kharisma Printex, rumusan permasalahan, tujuan penelitian, batasan

yang digunakan dalam penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan penelitian.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini berisi studi literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti yaitu teori pendekatan *lean manufacturing* dengan metode-metode dan *tools* yang dapat digunakan dalam melakukan perancangan usulan perbaikan masalah. Sumber teori dan literatur yang digunakan diambil dari referensi buku-buku, jurnal penelitian, dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan topik permasalahan di penelitian ini.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini dijelaskan langkah-langkah penelitian secara rinci dengan menggunakan pendekatan *lean manufacturing* yang dimulai dari persiapan penelitian, pengambilan data yang berkaitan dengan proses produksi, pengolahan data, analisis pemecahan masalah hingga kesimpulan hasil penelitian dan saran yang diberikan kepada pihak perusahaan.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab ini berisi segala pengumpulan data yang diperoleh dari berbagai proses seperti wawancara, observasi, dan data yang dimiliki perusahaan. Data yang telah dikumpulkan akan diolah sesuai dengan metodologi bab III, selain itu pada bab ini juga dilakukan perancangan usulan sesuai dengan tujuan masalah pada bab I.

Bab V Analisis

Pada bab ini diuraikan mengenai analisis dari usulan perbaikan yang telah dibuat, selanjutnya usulan perbaikan ini akan dibandingkan dengan kondisi awal perusahaan. Hasil tersebut nantinya akan menjelaskan mengenai kelebihan dan kekurangan dari usulan perbaikan yang telah dibuat.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini merupakan akhir dari penelitian yang berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan sampai perancangan usulan perbaikan. Tahap kesimpulan akan menjawab tujuan dari penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya. Pada tahap ini juga peneliti memberikan saran yang dapat digunakan sebagai rekomendasi untuk perusahaan dan bahan pertimbangan untuk peneliti selanjutnya.