

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai gambaran umum permasalahan yang akan diteliti meliputi latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, asumsi, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi belakangan ini menyebabkan persaingan di dunia industri yang semakin ketat. Salah satu dampak dari perkembangan teknologi yang pesat adalah semakin tingginya ekspektasi pelanggan akan barang yang diinginkannya, sehingga perusahaan harus dapat beradaptasi dengan cepat agar dapat memenuhi ekspektasi tersebut. Perusahaan yang dapat merespon keinginan pelanggan dengan cepat akan memenangkan persaingan.

Untuk dapat merespon keinginan pelanggan dengan cepat, proses produksi di dalam perusahaan harus optimal. Dalam suatu proses produksi, mulai dari perancangan hingga produk sampai kepada pelanggan biasanya masih ditemukan hal-hal yang tidak diperlukan (pemborosan / *waste*) yang tidak memberikan nilai tambah kepada produk akhir. Permasalahan *waste* dapat menurunkan produktivitas perusahaan. Produktivitas perusahaan sangat penting untuk memperoleh keberhasilan proses usahanya. Untuk mencapai proses produksi yang optimal, perusahaan harus bisa meningkatkan produktivitas.

PT. Essentra merupakan perusahaan yang memproduksi filter rokok yang terletak di Jalan Berbek Rungkut Industri I, Sidoarjo. Perusahaan ini memproduksi kurang-lebih 800 jenis filter rokok yang disesuaikan dengan permintaan konsumen. Proses produksi di perusahaan berjalan secara *continuous* selama 24 jam dengan 3 kali pergantian *shift* setiap harinya. Perusahaan ini memproduksi produk yang dipesan oleh perusahaan-perusahaan pembuat rokok dalam dan juga luar negeri.

Permintaan filter rokok dari konsumen dalam dan luar negeri cukup besar mendorong perusahaan untuk meningkatkan performansi sistem produksi agar dapat memenuhi permintaan konsumen. Salah satu filter rokok yang diproduksi oleh PT. Essentra adalah filter ACM502205. Filter ACM502205 merupakan filter baru yang mulai diproduksi pada bulan Oktober 2013, sehingga pihak perusahaan masih belum dapat mengoptimalkan proses produksi filter tersebut. Mesin yang memproduksi filter

ACM502205 adalah mesin KM52. Berdasarkan pengamatan dan *brainstorming* dengan supervisor di PT. Essentra diketahui bahwa masih terdapat banyak *waste* pada proses produksi filter ACM502205. Beberapa *waste* yang terjadi pada proses produksi filter ACM502205, yaitu *defect*, *waiting*, dan *overproduction* dapat dilihat pada Tabel 1.1, Tabel 1.2, dan Tabel 1.3. Tetapi selain *defect*, *waiting*, dan *overproduction* masih terdapat beberapa *waste* yang belum teridentifikasi. Untuk itu dibutuhkan suatu metode untuk dapat mengidentifikasi *waste* lain yang terdapat pada proses produksi filter ACM502205. Identifikasi *waste* perlu dilakukan agar *waste* apa saja yang terdapat pada proses produksi filter ACM502205 dapat diidentifikasi, sehingga dapat dilakukan perbaikan terhadap *waste* tersebut.

Tabel 1.1 Data *Defect* Filter ACM502205 Bulan Oktober 2013-Februari 2014

Bulan	Total Output (rod)	Total Defects (rod)	(%)
Oktober 2013	528.000	76.800	14,55%
Nopember 2013	1.478.400	172.800	11,69%
Desember 2013	2.668.800	28.800	1,08%
Januari 2014	758.400	-	0,00%
Februari 2014	2.764.800	422.400	15,28%

Tabel 1.2 Data *Waiting* Filter ACM502205 Bulan Januari-April 2014

Bulan	Waiting (Menit)
Januari 2014	6.283
Februari 2014	2.889
Maret 2014	1.910
April 2014	2.883

Tabel 1.3 Data *Overproduction* Filter ACM502205 Bulan Januari-April 2014

Bulan	Jumlah Order (MillionRods)	Total Prod (MillionRods)	Overproduction (MillionRods)
Januari 2014	0,25	0,76	0,51
Februari 2014	2,11	2,76	0,65
Maret 2014	3,38	3,43	0,05
April 2014	5,91	6,26	0,35

Lean manufacturing merupakan suatu pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi dan meminimasi *waste*, atau aktivitas yang tidak bernilai tambah melalui perbaikan terus-menerus dengan mengalirkan produk dan informasi menggunakan sistem tarik (*pull system*) dari internal dan eksternal untuk mengejar keunggulan dan kesempurnaan (Gaspersz, 2007). Metode ini ideal untuk mengoptimalkan performansi dari sistem dan proses produksi karena mampu mengidentifikasi, mengukur, menganalisa, dan mencari solusi perbaikan atau

peningkatan performansi secara komprehensif (Hartini et al, 2009). Pendekatan ini dilakukan dengan menggunakan metode *waste assessment model*.

Untuk mengetahui *waste* yang paling dominan dan membutuhkan perbaikan dengan segera perlu dilakukan identifikasi *waste*. Pada tahap identifikasi ini dibutuhkan suatu model untuk memudahkan dan menyederhanakan proses pencarian permasalahan *waste*. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Waste Assessment Model (WAM)* yang terdiri dari *Waste Relationship Matrix (WRM)* dan *Waste Assessment Questionnaire (WAQ)*. Model ini memiliki kelebihan berupa matriks yang sederhana dan kuesioner yang mencakup banyak hal dan mampu memberikan kontribusi untuk mencapai hasil yang akurat dalam mengidentifikasi hubungan antar *waste* yang ada dan juga penyebab terjadinya *waste* (Rawabdeh, 2005).

Dari hasil identifikasi menggunakan *Waste Assessment Model* akan diketahui *waste* yang dominan dan membutuhkan perbaikan dengan segera dalam proses produksi filter ACM502205. *Waste* tersebut kemudian akan dianalisis lebih lanjut. Dari hasil analisis *waste* tersebut peneliti akan memilih metode untuk melakukan perbaikan yang akan digunakan untuk meminimasi *waste* pada proses produksi filter ACM502205. Banyak metode yang dapat digunakan untuk meminimasi *waste*, diantaranya adalah metode SLP (*Systematic Layout Planning*) untuk memperbaiki *layout* untuk mengoptimalkan transportasi dan *waiting time*, Metode Taguchi untuk memperbaiki *defect waste* dan *inappropriate processing*, dan MPS untuk memperbaiki *waste Overproduction* dan *Unecessary Inventory*.

Diharapkan hasil analisis dapat membantu peneliti untuk menentukan metode yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan yang teridentifikasi dari hasil perhitungan *waste assessment model*. Metode yang tepat tersebut diharapkan dapat memberikan rekomendasi perbaikan yang sesuai dengan keinginan pihak perusahaan.

1.2 Identifikasi Masalah

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

1. Belum optimalnya proses produksi filter ACM502205, yang merupakan filter yang baru mulai dikembangkan oleh perusahaan.
2. Terdapat banyak *waste* pada proses produksi filter ACM502205.

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang ditetapkan adalah:

1. Bagaimana pembobotan *waste* yang terdapat pada proses produksi filter ACM502205 di PT. Essentra?
2. *Waste* apa yang paling dominan terjadi pada proses produksi filter ACM502205 di PT. Essentra?
3. Bagaimana rekomendasi perbaikan dari permasalahan *waste* pada proses produksi filter ACM502205 yang ada di PT. Essentra?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan di atas, tujuan penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengetahui pembobotan *waste* yang terdapat pada proses produksi di PT. Essentra.
2. Untuk mengidentifikasi *waste* apa yang paling dominan terjadi pada proses produksi di PT. Essentra.
3. Untuk memberikan rekomendasi perbaikan dari permasalahan di PT. Essentra.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari penulisan skripsi ini diharapkan mendapat manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan informasi tentang pembobotan *waste* yang terdapat pada proses produksi filter ACM502205 di PT. Essentra.
2. Memberikan informasi tentang identifikasi *waste* yang paling dominan terjadi pada proses produksi filter ACM502205 di PT. Essentra.
3. Memberikan masukan ataupun saran dan pertimbangan kepada PT. Essentra dalam upaya untuk meminimasi *waste* yang terdapat pada proses produksi filter ACM502205.

1.6 Batasan Penelitian

Agar pembahasan yang dilakukan lebih terarah dan lebih sederhana, maka dalam melakukan penelitian ini dibuat batasan dan asumsi. Adapun batasan pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian difokuskan pada proses produksi filter ACM502205 pada PT. Essentra.
2. Jenis *waste* pada penelitian ini difokuskan pada konsep *seven waste*.

3. Prioritas utama perbaikan difokuskan pada hasil identifikasi *waste* produksi yang paling dominan berdasarkan *waste assessment model*.
4. Penelitian ini tidak membahas mengenai masalah biaya
5. Hasil penelitian berupa rekomendasi perbaikan, tidak sampai pada tahap implementasi.

