

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persaingan ketat di dunia industri saat ini semakin menginspirasi beberapa perusahaan industri manufaktur untuk terus meningkatkan hasil produksinya, baik dari segi kuantitas, kualitas, harga dan pengiriman unit. Selain itu, industri manufaktur juga menginginkan proses produksinya dapat berkembang terus menerus agar kelangsungan hidup perusahaan tetap terjamin. Perusahaan juga dituntut untuk lebih kompetitif sehingga mereka dapat bersaing di pasar yang ada. Salah satu upaya untuk mencapai hal tersebut adalah dengan melakukan pengembangan sistem operasi dan pemrosesan dengan menghilangkan langkah-langkah ataupun aktivitas-aktivitas yang tidak diperlukan (*waste*), (Possumah, 2017).

PT. Pura Barutama merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan dan percetakan kertas berkualitas tinggi terbesar di Indonesia yang berada di Kudus, Jawa Tengah. PT. Pura Barutama memiliki 29 unit. Salah satu unit tersebut yaitu unit S, yang memproduksi selongsong rokok. Adapun data produksi selongsong rokok di unit S dapat dilihat pada Tabel 1.1 sebagai berikut:

Tabel 1.1 *Output* produksi selongsong rokok

Bulan (2021)	Hasil Produksi (Unit)
Januari	37.054.000
Februari	45.934.500
Maret	40.468.500
April	51.190.000
Mei	47.109.500
Juni	58.968.500

Pada Tabel 1.1 tampak bahwa unit S PT. Pura Barutama belum dapat memenuhi target yang sudah ditentukan, yakni sebesar 75.000.000 unit/ bulan. Dari hasil produksi tersebut, dapat dilihat bahwa proses produksi belum maksimal. Hal tersebut dikarenakan mesin yang dipergunakan jumlahnya tidak sesuai dengan

target yang ingin dicapai oleh perusahaan, sehingga terjadi ketidaktepatan waktu dan terjadinya *waste*.

Tingginya prosentase ketidaktercapaian produksi yakni sebesar 79% maka dari itu perlu untuk dilakukan tindak lanjut observasi terkait *waste* pada rantai produksinya. Tindak lanjut tersebut juga memerlukan pengidentifikasian aktifitas sehingga dapat meminimalkan kecacatan. Cacat produk merupakan salah satu potensi penyebab terjadinya pemborosan *defect*, Womack dan Jones (1996). Cacat produk yang sering terjadi yaitu bentuk selongsong rokok yang tidak simetris, kualitas kertas selongsong rokok yang mudah robek, lipatan selongsong rokok yang tidak presisi, ukuran selongsong rokok yang kebesaran. Aktivitas pemborosan *defect* di proses produksi selongsong rokok yang tidak bernilai tambah dapat menghambat proses produksi dan arus informasi yang menyebabkan biaya operasi tinggi serta produktivitas menurun. Data mengenai cacat produksi selongsong rokok dari bulan Januari sampai bulan Juni 2021 dapat dilihat pada Tabel 1.2 cacat produksi selongsong rokok.

Tabel 1.2 Cacat produksi selongsong rokok

Bulan (2021)	Cacat Produksi (Unit)
Januari	1.130.500
Februari	1.259.000
Maret	1.074.000
April	1.125.000
Mei	643.500
Juni	799.000

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka diperlukan suatu metode yang relatif terstruktur agar dapat mudah dipahami dengan baik, yaitu dengan penggunaan metode “*lean manufacturing*”. Metode *lean manufacturing* dapat membantu perusahaan meningkatkan daya saing dan fokus pada pengurangan pemborosan dalam operasi. Forrester (1995) menyatakan, *Lean manufacturing* digambarkan sebagai pengurangan pemborosan (*waste*) dalam segala bentuk aktivitas atau kondisi, untuk mengoptimalkan aktivitas bernilai tambah (*value added activity*). Hines dan Taylor (2000) menyatakan bahwa konsep *lean*

manufacturing merupakan suatu teknik yang ideal untuk mengoptimalkan kinerja sistem dan proses produksi, karena diyakini dapat mengidentifikasi, mengukur dan menganalisis serta memberikan solusi yang komprehensif untuk meningkatkan kinerja perusahaan.

Identifikasi terhadap *waste* membutuhkan suatu model yang dapat menyederhanakan sekaligus mempermudah proses pencarian permasalahan. Konsep *lean manufacturing* digunakan untuk mengurangi *waste* yang dapat dilihat melalui aktivitas *value added activity*, *non value added activity* dan *necessary but non value added activity*, dengan menggunakan *tools value stream mapping* (VSM) (Hardianza, 2016). *Value stream mapping* (VSM) merupakan salah satu dari metode *lean manufacturing*, yang dapat digunakan sebagai pengidentifikasian adanya pemborosan dari suatu sistem manufaktur untuk dilakukan pencarian akar penyebab permasalahan (Possumah, 2017).

Penelitian yang terkait mengenai implementasi *lean manufacturing* untuk meminimasi pemborosan (*waste*) ada 3 metode yaitu *big picture mapping*, *value stream analysis tools* dan *value stream mapping*. Metode *big picture mapping* memiliki kelebihan dapat memberikan informasi mengenai aliran fisik dan informasi untuk pemenuhan order di perusahaan akan tetapi kelemahan metode ini perlu tindakan pemetaan mengenai sistem secara keseluruhan (Simbolon, 2017). Sedangkan metode *value stream analysis tools* kelebihanannya dapat membuat perbaikan berkenaan dengan *waste* yang terdapat pada *value stream* namun kekurangan dari metode ini yaitu diharuskan melakukan pembobotan *waste* dengan menggunakan kuisisioner (Krusanto, 2011). Pada metode *value stream mapping* dapat mencakup seluruh aktivitas yang ada dalam perusahaan (*value added activity*, *non value added activity* dan *necessary but non value added activity*) dimana hal tersebut penting untuk pemetaan yang dimulai dari bahan baku dan berakhir ke konsumen tujuan utama dari *value stream mapping* adalah untuk menemukan berbagai macam jenis pemborosan (*waste*) dan dapat diminimasi atau bahkan dihilangkan, kekurangannya perlu memilih produk tertentu sebagai target perbaikan (Ersam, 2018). Sehingga dalam penelitian mengenai implementasi *lean manufacturing* untuk meminimasi pemborosan (*waste*) di PT. Pura Barutama ini menggunakan pendekatan metode *value stream mapping*, metode ini digunakan

dikarenakan lebih sesuai dengan kondisi yang ada pada saat ini, dilihat dari permasalahan yang telah diuraikan berdasarkan latar belakang yang terjadi pada sistem produksi selongsong rokok di unit S PT. Pura Barutama. Oleh karena itu, metode *value stream mapping* dapat diaplikasikan pada permasalahan yang dihadapi oleh PT. Pura Barutama untuk meminimasi pemborosan pada proses produksi selongsong rokok di unit S PT. Pura Barutama.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka perumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana mengidentifikasi penyebab terjadinya pemborosan (*waste*) pada proses produksi selongsong rokok di unit S PT. Pura Barutama?
2. Bagaimana menganalisis *value added activity*, *non value added activity* dan *neccesary but non value added activity* pada proses produksi selongsong rokok di unit S PT. Pura Barutama?
3. Bagaimana cara meminimalkan pemborosan (*waste*) pada proses produksi selongsong rokok di unit S PT. Pura Barutama?

1.3 Batasan Masalah

Penulis memberikan batasan masalah pada penelitian ini agar permasalahan tidak menyimpang dari tujuan penelitian yaitu:

1. Penelitian ini dilakukan dari bulan Agustus – September 2021.
2. Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu pada bulan Januari – Juni 2021.
3. Lokasi penelitian hanya di sektor utama produksi unit S PT. Pura Barutama.
4. Produk yang diteliti adalah produk selongsong rokok.
5. Perancangan yang akan dilakukan ditujukan pada sistem produksi, sehingga hal-hal di luar sistem produksi, seperti analisis keuangan dan teknologi informasi, tidak dipertimbangkan.
6. Pemetaan proses produksi dilakukan dengan metode *Value Stream Mapping*.

1.4 Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dijelaskan, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi penyebab terjadinya pemborosan (*waste*) pada proses produksi selongsong rokok di unit S PT. Pura Barutama.
2. Menganalisa *value added activity*, *non value added activity* dan *neccesary but non value added activity* pada proses produksi selongsong rokok di unit S PT. Pura Barutama.
3. Meminimalkan pemborosan (*waste*) pada proses produksi selongsong rokok di unit S PT. Pura Barutama sebagai usulan atau rekomendasi perbaikan.



1.5 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan di dalam penelitian ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab 1 pendahuluan diberikan gambaran umum yang berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan permasalahan, tempat dan waktu pelaksanaan, sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab 2 tinjauan pustaka yang digunakan sebagai referensi dalam penelitian ini yaitu meliputi : sistem produksi, *lean manufacturing*, identifikasi aktivitas nilai (*value*), *seven waste*, *value stream mapping*, *seven mapping tools*, *root cause analysis* (RCA), analisis risiko dan penelitian terdahulu, kerangka penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab 3 berisi tentang langkah-langkah yang diambil dalam melakukan penelitian ini. Tahapan dimulai dengan mengidentifikasi masalah, merumuskan masalah, menetapkan tujuan, membatasi masalah, pengumpulan dan pengolahan data, hasil dan pembahasan, serta kesimpulan dan saran.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV berisi mengenai studi kasus penelitian, pengolahan data, kemudian data digunakan untuk pemecahan masalah serta analisis terhadap hasil dari penerapan metode sebelum dan sesudah digunakan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab V atau terakhir yaitu berisi kesimpulan mengenai penyelesaian masalah dari hasil penelitian yang dilakukan, dan memberikan saran sebagai bahan pertimbangan untuk memperbaiki masalah yang ada serta untuk proses penelitian selanjutnya.