

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Persaingan sektor industri manufaktur di pasar global menuntut para pelakunya untuk terus berupaya melakukan penyesuaian terhadap perkembangan yang terjadi. Saat ini banyak perusahaan manufaktur menciptakan sebuah produk yang memiliki standar kualitas tinggi namun dengan harga yang kompetitif (Dadashnejad dan Valmohammadi, 2018:2). Perusahaan dituntut untuk bagaimana menghasilkan produk yang berkualitas namun dengan harga yang kompetitif melalui penekanan biaya dalam setiap produksinya. Menurut Rohani dan Zahraee (2015:2) masalah paling kritis yang dihadapi oleh pabrikan saat ini adalah bagaimana mengirimkan produk atau bahan mereka dengan cepat dan dengan biaya rendah serta kualitas yang baik. Tuntutan ini memacu para pelaku bisnis di sektor manufaktur untuk terus memperbaiki aktifitas produksinya secara berkelanjutan demi dapat terus bersaing dan menjaga keberlangsungan hidup perusahaan.

Menurut Jacobs dan Chase (2014:3) sukses melibatkan integrasi cerdas dari strategi yang berhubungan dengan operasi besar, proses yang dapat menghasilkan produk dan layanan, dan analitik yang mendukung keputusan berkelanjutan yang dibutuhkan untuk mengelola perusahaan. Integrasi antara strategi dan kegiatan operasional perusahaan yang baik mutlak di perlukan, karena kedua faktor tersebut memiliki peran masing-masing yang sangat penting.

Beberapa perusahaan tengah berupaya memperbaiki seluruh kegiatan operasional perusahaannya menjadi se-efektif dan se-efisien mungkin untuk menghilangkan pemborosan/ *waste* yang tidak perlu agar dalam tiap aktifitasnya hanya bernilai tambah/ *value added* bagi perusahaan, dan tentunya bertujuan untuk meningkatkan produktifitas operasional perusahaan. Perusahaan dituntut untuk dapat mengidentifikasi aktivitas produksi apa saja yang memberikan nilai tambah/ *value added* dan aktivitas apa saja yang tidak bernilai tambah/ *non value*

*added* dalam upaya untuk mengurangi pemborosan/ *waste* yang ada untuk meningkatkan kinerja perusahaan.

Evaluasi secara menyeluruh merupakan cara terbaik bagi perusahaan untuk dapat mengidentifikasi penyebab pemborosan yang terjadi demi menekan biaya produksi. Menurut Deshkar dkk (2018:2) sebuah proses *manufacturing* dibuat lebih efisien dengan mengurangi berbagai pemborosan dalam upaya untuk penghematan inventaris, ruang produksi, serta *cycle time*. Penting bagi perusahaan untuk bisa mengurangi atau bahkan menghilangkan pemborosan/ *waste* pada seluruh proses produksi yang bertujuan untuk meningkatkan daya saing perusahaan.

Menurut Jacobs dan Chase (2014:347) gerakan yang tidak perlu, langkah-langkah proses yang tidak perlu, dan kelebihan persediaan dalam rantai pasokan adalah target untuk perbaikan selama proses pembelajaran/ *learning process*. Seluruh aktivitas produksi sebuah perusahaan pada dasarnya harus memberikan nilai tambah/ *value added*. Jika aktivitas yang dilakukan tidak menciptakan sebuah nilai, maka sudah seharusnya aktivitas tersebut dihilangkan dari proses (Jacobs dan Chase, 2014:347). Fujio Cho dalam Jacobs dan Chase (2014:348) mengidentifikasi tujuh jenis pemborosan terkemuka yang harus dihilangkan dari rantai pasokan : (1) pemborosan dari kelebihan produksi, (2) pemborosan dari waktu menunggu, (3) pemborosan transportasi, (4) pemborosan persediaan, (5) pemborosan proses, (6) pemborosan gerakan yang tidak perlu, dan (7) pemborosan dari produk cacat. Menurut Hines dan Taylor (2000) *waste* akan merugikan produsen dan konsumen karena baik produsen maupun konsumen harus menanggung biaya atas ketidakefisiensian yang terjadi. Pada dasarnya akar penyebab permasalahan harus diidentifikasi, yang kemudian divalidasi dengan tujuan untuk menemukan pokok permasalahan utama

Mengoptimalkan proses manufaktur dapat meningkatkan permintaan produk yang lebih banyak, kecepatan dalam mengembangkan produk, fleksibilitas manufaktur, menghilangkan pemborosan/ *waste*, mengontrol proses yang efektif serta efisien, serta pemanfaatan tenaga kerja yang efisien dan jangkauan global untuk mendapatkan keuntungan kompetitif (Karim dkk., 2008).

Objek dalam penelitian ini adalah PT. Dua Jaya Glass yang berlokasi di Tulungagung Jawa Timur. Perusahaan ini merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang memproduksi tutup panci berbahan *tempered glass*. PT. Dua Jaya Glass telah berdiri sejak tahun 2016 yang lalu. Dalam sekali produksi, perusahaan ini mampu memproduksi hingga 8.000 *pieces* tutup panci kaca setiap harinya, dan rata-rata total produksi per bulannya dapat mencapai 100.000 *pieces* dengan kapasitas maksimal produksi hingga 200.000 *pieces* per bulan. PT. Dua Jaya Glass hanya memproduksi satu jenis produk, yakni tutup panci kaca yang berbahan *tempered glass*, namun terdapat perbedaan antara satu produk dengan produk yang lain yakni dari segi ukuran diameter dan bentuk pinggiran ring yang beragam, antara lain *Ring G Type*, *Ring C Type*, *Ring Z Type*, *Ring G Logo*, *Ring G Rivet*, dan *Ring G Type Hole 36*. Jadi masing-masing produk dapat di *custom* sesuai dengan kebutuhan dan permintaan konsumen, ini dikarenakan sistem produksi yang digunakan PT. Dua Jaya Glass adalah *make to order*. Perusahaan ini lebih banyak melayani pemesanan dalam jumlah besar karena target pasar utama perusahaan ini adalah industri peralatan rumah tangga.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara awal dengan Bapak Sugiman selaku pemilik perusahaan, Bapak Suparman selaku kepala produksi, dan Bapak Ade selaku personalia bagian produksi menjelaskan bahwa setiap produk yang diproduksi akan melewati proses panjang dan kompleks. Upaya ini dilakukan karena perusahaan menginginkan tiap barang hasil produksi dapat menghasilkan produk yang berkualitas dan memiliki keunggulan kompetitif.

Fokus dalam penelitian ini adalah pemborosan yang terjadi pada proses produksi tutup panci kaca. Dimulai dari penerimaan order pemesanan, kemudian mempersiapkan kebutuhan bahan baku, untuk selanjutnya masuk ke dalam proses produksi tahap awal, yaitu proses pemotongan bahan baku kaca utuh menjadi potongan kecil sesuai kebutuhan, lalu proses gerinda, proses pengeboran, proses cuci lap, proses oven untuk membentuk dan memperkuat kaca, serta proses terakhir pemasangan rivet. Karena faktor kompleksitas tersebut, beberapa masalah seringkali terjadi, seperti kelebihan persediaan di gudang, aktivitas menunggu dari satu *workstation* ke *workstation* berikutnya, *overhandling*, dan *waste of motion* di

salah satu *workstation*. Dapat dipastikan apabila hal seperti ini tidak segera diselesaikan, maka akan memunculkan permasalahan seperti terganggunya proses produksi, dan tingginya biaya produksi bagi perusahaan. Jelas kedua hal tersebut akan merugikan perusahaan.

Dalam upaya untuk mengidentifikasi sumber utama permasalahan yang ada, maka peneliti akan menggunakan metode *value stream analysis tools* dan *root cause analysis*. *Value stream analysis tools* berfungsi dalam menentukan *waste* yang ada selama proses produksi berlangsung, dan menentukan *waste* apa saja yang memungkinkan untuk diminimalisir atau bahkan dihilangkan. Menurut Hines dan Taylor (2000) Valsat merupakan sebuah *tools* yang dikembangkan untuk mempermudah dalam memahami *value stream* yang ada, serta mempermudah dalam melakukan perbaikan berkenaan dengan *waste* yang terdapat pada *value stream*. Pada dasarnya, munculnya *waste* harus ditangani mulai dari akar penyebab permasalahan utama dan diselesaikan hingga tuntas agar di kemudian hari tidak terulang kembali permasalahan yang sama. Untuk itu metode *root cause analysis* dengan penggunaan *diagram fishbone* diterapkan sebagai langkah kedua untuk mengetahui permasalahan utama pemborosan yang ada pada proses produksi.

Menurut Sweis (2018:5) RCA merupakan pendekatan secara *step-by-step* dan berbasis penelitian serta terstruktur untuk mengidentifikasi alasan akan situasi atau permasalahan yang tidak diinginkan. Sedangkan menurut CSSBB dalam Gangidi (2017:2) *root cause analysis* merupakan metode yang didesain dengan sederhana dan mudah digunakan untuk membantu para investigator menggambarkan apa yang sedang terjadi untuk kemudian menentukan bagaimana kejadian tersebut dapat terjadi dan mengapa hal tersebut sampai terjadi. Dengan demikian penulis mengangkat topik penelitian ini dengan judul “**Analisis Waste Dengan Menggunakan Metode Value Stream Analysis Tools (VALSAT) Dan Root Cause Analysis Pada Perusahaan PT. Dua Jaya Glass**”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana identifikasi *waste* dengan menggunakan *value stream analysis* (VALSAT) pada proses produksi tutup panci kaca PT. Dua Jaya Glass?
2. Apa saja penyebab terjadinya *waste* yang terdapat pada proses produksi tutup panci kaca PT. Dua Jaya Glass dengan menggunakan *root cause analysis*?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berikut merupakan tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi *waste* pada proses produksi tutup panci kaca di PT. Dua Jaya Glass dengan menggunakan *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT).
2. Mengetahui penyebab *waste* yang terjadi pada proses produksi tutup panci kaca PT. Dua Jaya Glass dengan menggunakan *Root Cause Analysis*.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini, adalah sebagai berikut :

1. Bagi penulis, sebagai sarana untuk memperoleh pengalaman dan menambah ilmu pengetahuan dalam mengimplementasikan *Root Cause Analysis*.
2. Bagi perusahaan, dapat menjadi masukan dalam melakukan perbaikan pada proses produksi atas masalah pemborosan yang terjadi agar dapat menjadi lebih efektif dan efisien.
3. Bagi akademisi, sebagai tambahan literatur mengenai *Root Cause Analysis* untuk penelitian selanjutnya.
4. Bagi pembaca, dapat menjadi acuan dalam permasalahan mengeliminasi *waste* dan bagaimana penerapan metode lean yang mungkin diperlukan di masa yang akan datang.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini dibagi menjadi lima bab dimana tiap bab memiliki keterkaitan satu sama lain. Adapun sistematika penulisan ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang bagaimana awal munculnya pokok permasalahan utama, kemudian dijelaskan pula rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan tentang seluruh teori dan konsep yang relevan untuk selanjutnya digunakan sebagai landasan pemikiran serta dapat menunjang analisis lebih lanjut pada pokok permasalahan utama dalam penelitian ini.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang metodologi penelitian yang meliputi pendekatan penelitian, jenis dan sumber data yang dibutuhkan, ruang lingkup penelitian, prosedur pengumpulan data, teknik analisis data, serta yang terakhir tahapan penelitian.

### **BAB IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan mengenai gambaran umum perusahaan sebagai objek penelitian, analisis data, serta pembahasan hasil penelitian.

### **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan yang didapatkan melalui serangkaian proses penelitian serta saran perbaikan berkenaan dengan penelitian yang telah dilakukan.