

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Secara umum industri manufaktur adalah untuk memproduksi barang secara ekonomis agar dapat memperoleh keuntungan optimal, untuk itu perusahaan harus memperhatikan aspek-aspek yang mempengaruhi produktifitas sehingga terjadinya *waste* dapat diminimasi, *waste* dalam bahasa jepang disebut *muda*, merupakan sebuah kejadian yang menyerap atau memboroskan sumber daya seperti pengeluaran biaya ataupun waktu tambahan tetapi tidak menambah nilai apapun dalam kegiatan tersebut. Taiichi Ohno, seorang eksekutif Toyota merupakan orang pertama yang mencetuskan tujuh macam *waste*, kemudian Linker menambahkan satu jenis *waste* pada tujuh macam pemborosan tersebut (Daonil, 2012).

PT. Saranacentral Bajatama Tbk. memproduksi baja galvanis, baja galvalum, baja berwarna, baja lembaran dan atap gelombang dengan kapasitas secara keseluruhan mencapai kurang lebih 150.000 ton pertahun, menurut pihak manajemen jumlah ini masih kurang dibandingkan permintaan pasar karena berapapun jumlah produk yang bisa dihasilkan saat ini tetap bisa diterima pasar, hal ini tentu saja merupakan suatu kerugian besar bagi industri ini karena belum mampu memenuhi permintaan yang ada, yang berarti kesempatan untuk memperoleh keuntungan yang lebih besar belum bisa dimanfaatkan, PT. Saranacentral Bajatama Tbk. menghadapi masalah yang juga sering dialami oleh perusahaan lainnya setiap tahun dan dirasakan sangat membebani kondisi perusahaan yaitu adalah kenaikan upah pekerja yang terjadi setiap tahunnya, kenaikan harga material, bahan bakar, tarif listrik dan tidak tercapainya target produksi yang disebabkan terjadinya *waste* selama proses produksi.

Adanya *waste* di perusahaan khususnya di bagian mesin *Shearing* dan *Corrugating* mengakibatkan kerugian pada perusahaan seperti dalam hal biaya,

kurang optimalnya jumlah produk yang dihasilkan karena proses *waiting* menyebabkan tidak terpenuhinya target produksi, dalam waktu 3 (tiga) bulan dimulai dari bulan desember hingga januari jumlah produk *reject* yang dihasilkan mesin *Shearing* mencapai 668 lembar dan waktu *setting* mesin rata-rata mencapai 15 menit untuk setiap *setting* mesin, sedangkan untuk mesin *Corrugating* jumlah produk *reject* selama 3 (tiga) bulan mencapai 798 lembar dan waktu *setting* mesin rata-rata mencapai 8 menit, hal menyebabkan tidak tercapainya target produksi dari total order produksi per bulan yang mencapai 160.000 lembar untuk mesin *Shearing* dan 100.000 lembar untuk mesin *Corrugating* belum dapat tercapai karena terjadinya *waste* di departemen produksi, banyaknya *reject* yang terjadi di mesin *Corrugating* dengan jumlah rata-rata per hari mencapai 12 (dua belas) lembar dimana harga per 1 (satu) lembarnya kurang lebih Rp. 80.000 (Delapan puluh ribu rupiah) akan berpengaruh terhadap efisiensi biaya dan pekerjaan tentunya akan sangat terasa dampaknya ketika dilakukan evaluasi bulanan, agar mampu memenuhi kebutuhan pasar sekarang, pihak manajemen harus bisa meningkatkan kapasitas produksinya minimal 15 % dari output saat ini (Sumber : Data Perusahaan).

Berdasarkan *internal memo* perusahaan No. 115/IM/HRD/SCB/VIII/18 tanggal 29 Agustus 2018 yang ditujukan kepada seluruh karyawan perusahaan perihal penegasan upaya penyelamatan pabrik, menyatakan bahwa dalam upaya menghadapi kondisi perusahaan yang semakin sulit dimana perusahaan sejak tahun 2017 hingga saat ini terus mengalami kerugian, ditambah pula dengan membanjirnya produk baja import yang berimbas semakin sulitnya perusahaan dalam berkompetisi dari sisi harga dan produk, maka manajemen perlu melakukan pembenahan agar perusahaan dapat lebih efisien, produktif dan mampu berkompetisi dengan pihak lain. Terkait proses produksi yaitu dengan cara meminimalisasi hasil produksi *second grade* dan *reject*, menekan serendah mungkin *loss time* operasional produksi, untuk proses penyimpanan dan pengiriman dilakukan dengan cara pengaturan tata letak *finished good*, implementasi prinsip FIFO (*First In First Out*), dan terkait sumber daya manusia adalah dengan mengoptimalkan sumber daya manusia yang ada supaya tidak terjadi kelebihan operator dalam tiap stasiun kerja (Sumber : Data Perusahaan).

Dari *waste* yang didapat kemudian dilakukan perbaikan sehingga nantinya proses produksi mesin *Shearing* dan *Corrugating* lebih efisien. Perbaikan ini dilakukan dengan menggunakan VALSAT, dengan VALSAT maka pemetaan *waste* yang terjadi dapat terlihat dengan jelas dan mudah dianalisa dengan menggunakan beberapa alat dari *seven mapping tools*. VALSAT merupakan sebuah pendekatan yang digunakan dengan melakukan pembobotan *waste*, kemudian dari pembobotan tersebut dilakukan pemilihan terhadap *tool* dengan menggunakan matrik, dari analisa ini maka *waste* yang terjadi dapat diminimalkan agar dapat meningkatkan efisiensi pada proses produksi mesin *Shearing* dan *Corrugating*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas tentang *waste* pada proses mesin *Shearing* dan *Corrugating*, maka masalah yang akan dibahas dalam laporan ini adalah :

1. Mengapa proses produksi mesin *Shearing* dan *Corrugating* sering terjadi *waste*?
2. Bagaimana cara meminimasi *waste* yang terjadi di mesin produksi *Shearing* dan *Corrugating*?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan maksud dan tujuan adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi *waste* dan penyebabnya yang sering terjadi di mesin *Shearing* dan *Corrugating*.
2. Memberikan usulan tindakan perbaikan pada mesin *Shearing* dan *Corrugating* dengan konsep *lean manufacturing* untuk meminimasi *waste* yang sering terjadi sehingga proses produksi menjadi optimal, efektif dan efisien.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

### A. Manfaat bagi perusahaan

1. Mengetahui *waste* yang terjadi di mesin *Shearing* dan *Corrugating* sehingga dapat diminimalkan untuk hasil produksi yang optimal.

2. Membuat proses produksi di mesin *Shearing* dan *Corrugating* menjadi lebih efektif dan efisien.
3. Beberapa usulan bisa dijadikan alternatif jika diinginkan untuk menata ulang jumlah *operator*, modifikasi mesin atau menambah mesin baru.

#### B. Manfaat bagi Akademis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan sebagai referensi tambahan bagi kepustakaan Fakultas Teknologi dan Ilmu Komputer dalam bidang meningkatkan produktifitas dengan meminimalkan *waste* yang terjadi.

#### C. Manfaat bagi penulis

Sebagai sarana pembelajaran bagi penulis sekaligus menjadi penambah wawasan dan **pengetahuan** baru khususnya masalah meminimalkan *waste* dari suatu tahapan produksi dengan sebuah metode *Value Stream Mapping*.

### 1.5 Batasan Masalah dan Asumsi

Agar penelitian ini tidak melebar luas dan dapat memberikan hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian maka dilakukan pembatasan yaitu :

#### 1.5.1 Batasan Masalah

Batasan-batasan yang dipakai supaya lebih terarahnya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian hanya dilakukan pada proses produksi *Shearing* dan *Corrugating*.
2. Penelitian didasarkan pada produksi selama 4 bulan terakhir.
3. Tipe *seven waste* yang diteliti adalah *seven waste* dari Wilson (2010)
4. Penelitian hanya dilakukan ketika mesin beroperasi.
5. Penelitian hanya berdasarkan *waste* yang paling sering terjadi.

#### 1.5.2 Asumsi

Dalam pembuatan laporan ini, asumsi-asumsi yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Mesin *Corrugating* dioperasikan oleh *operator* mesin *Corrugating* yang berjumlah 6 (enam) orang, bukan dari *operator* departemen lain.
2. Material yang dipakai pada saat proses produksi adalah material yang bagus karena sudah lolos proses *Quality Controll* pada tahap sebelumnya.
3. Jadwal *shift* kerja ketika mesin beroperasi adalah *shift* pagi (07.00-15.00).