

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Produktivitas merupakan aktor penting yang mempengaruhi keberlangsungan dan perkembangan perusahaan. Perusahaan harus mampu meningkatkan output dengan memperkecil atau menghemat input. Output yang dihasilkan perusahaan bisa dipengaruhi oleh pemborosan (waste) dalam proses produksi.

Dalam usaha peningkatan produktivitas, perusahaan harus mengetahui kegiatan yang dapat meningkatkan nilai tambah (value added) produk (barang dan /jasa) dan menghilangkan (waste), oleh karena itu diperlukan suatu pendekatan lean. Lean berfokus pada identifikasi dan eliminasi aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah (non value added activities) dalam desain, produksi (untuk bidang manufaktur) atau operasi (untuk bidang jasa) dan supply chain management yang berkaitan langsung dengan pelanggan (Womack & Jones, 2003) [1].

PT. XYZ merupakan salah satu perusahaan manufaktur asal Jepang yang berdiri di Indonesia, Perusahaan yang memproduksi *connecting rod* dan *air pump*, hingga saat ini, perusahaan dengan luas tanah sebesar 22.160 m<sup>2</sup> dan luas bangunan sebesar 11.855 m<sup>2</sup> memiliki dua plant yang masing-masing plant memproduksi produk yang berbeda. Produk *connecting rod* berada di plant 1 yang memiliki sepuluh lintasan produksi yang diantaranya satu lintasan produksi dengan nama *Flexible-1* atau *Line-1*. Pada tahun 2003 perusahaan menambah lintasan produksi dengan nama *Flexible-5 (Line-5)* dan *Flexible-6 (Line-6)*. Penambahan lintasan produksi *Flexible-4 (Line-4)* pada tahun 2004 dilanjutkan *flexible-2 (Line-2)* dan *Flexible-7 (Line-7)* pada tahun 2005, *Flexible-8 (Line-8)* tahun 2006, *Flexible-3 (Line-3)* tahun 2008, *Flexible-9 (Line-9)* tahun 2011, dan *Flexible-11 (Line-11)* tahun 2013. dengan tipe produk yang berbeda-beda dan produk *air pump* berada di plant 2 yang memiliki satu lintasan saja.

Setelah dilakukan diskusi dengan pihak perusahaan maka penulis akan menganalisis line *connecting rod flexible 5*, Sebab hasil capaian produksi yang

didapat dari Line Produksi *connecting rod flexible 5* dalam kurun waktu 1 tahun terakhir (Tahun 2019) sekitar 76.24 % dan dalam kurun waktu 6 bulan terakhir di tahun 2020 (Bulan Januari sampai dengan bulan Juni) sekitar 77.16% dari capaian tersebut tidak memenuhi target yang ditetapkan oleh perusahaan. Oleh karena itu penulis memutuskan untuk segera dilakukan tindakan perbaikan di line tersebut dengan harapan agar performa line di waktu yang akan datang dapat meningkat dan dapat mencapai hasil produksi yang sesuai dengan target yang ditetapkan.

Dengan menggunakan metode lean manufacturing dan tools lean diharapkan dapat mengidentifikasi jenis pemborosan dan masalah yang terdapat di line produksi sehingga bisa memberikan usulan perbaikan untuk meminimalisi pemborosan yang terjadi. Penggunaan root cause analisis (RCA) juga akan sangat membantu dalam penelitian ini untuk mengetahui akar dan penyebab terjadi pemborosan yang ada di line produksi kemudian dapat menentukan usulan perbaikan untuk dapat mengatasi permasalahan yang ada.

Line flexible 5 di PT XYZ terdapat beberapa type yang diproduksi di line tersebut 4N14, 1ND, 2NZ, 4X45, 1NZ dari beberapa type tersebut ada 3 type yang tidak mencapai target yaitu type 2NZ sebesar 77.93%, 4X45 sebesar 77.14 %, 1NZ sebesar 71.43% dimana yang diharapkan atau ditargetkan oleh perusahaan sebesar 80%. kemudian setelah dilihat dari permintaan customer ternyata dari 5 type yang diproduksi type 4X45 yang terbesar permintaannya dari bulan januari 2020 sampai maret 2021 sekitar 60.39%, maka dari itu penulis memutuskan untuk menganalisa penyebab tidak tercapainya target produksi type 4X45 diharapkan untuk bisa menaikkan pencapaian line flexible 5 sesuai yang diharapkan oleh perusahaan.

Dari fakta dan data yang telah diperoleh, maka untuk meningkatkan produktivitas produksi line *connecting rod flexible 5*, penulis mengambil judul **“Usulan Perbaikan Produktivitas *Line Flexible 5* Dengan Pendekatan Metode *Lean Manufacturing* Studi Kasus PT XYZ”**. diharapkan untuk bisa mengetahui dan meminimalisir permasalahan yang terjadi di line flexible 5

## **1.2 Perumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang yang dipaparkan diatas, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut: bagaimana cara menaikan pencapain dan meminimalisir permasalahan yang ada dilantai produksi flexible 5.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan gambaran aktivitas yang terjadi selama produksi menggunakan *process activity mapping*.
2. Mengidentifikasi pemborosan yang terjadi lantai produksi.
3. Mengoptimalkan waktu produksi dengan meminimalisir permasalahan yang terjadi dilantai produksi.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui akar masalah tidak tercapainya target produksi diflexible 5, sehingga dengan diketahuinya akar masalahnya maka akan di temukan solusinya baik yang bersifat pencegahan maupun perbaikan, sehingga apa yang diinginkan perusahaan bisa dipenuhi .

## **1.5 Batasan Penelitian**

Untuk mencapai tujuan yang yang telah ditentukan maka perlu dilakukan pembatasan masalah, yaitu lebih fokus pada penelitian ini, maka dibuat pembatasan penelitian sebagai berikut :

1. Penelitian hanya membatasi pada masalah yang terjadi pada line proses produksi.
2. Peneliti hanya menganalisa pada bulan januari sampe juni.
3. Objek pengamatan hanya membatasi pada masalah yang mempengaruhi Produktivitas produksi.
4. Penulis hanya menganalisa satu type saja.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan laporan skripsi ini terdiri dalam 6 (enam) bab yang saling berhubungan. Agar laporan skripsi ini menjadi lebih terarah, penulis akan menguraikan bab demi bab dalam satu sistematika penulisan, yang berisikan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Menguraikan secara singkat mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian dan sistematika penulisan laporan Skripsi.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Menguraikan secara mendetail mengenai referensi putaka untuk mendukung penelitian yang berkaitan dengan judul atau topik yang dibahas dan digunakan sebagai dasar pemecahan masalah dari penelitian yang akan dilakukan.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Menguraikan tentang kerangka dan bagan alir penelitian, teknik yang dilakukan, model yang dipakai, pembangunan dan pengembangan model, bahan atau materi, alat, tata cara penelitian dan data yang akan dikaji, serta cara analisis yang dipakai.

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Berisi tentang data yang diperoleh selama penelitian dan bagaimana menganalisis data tersebut. Hasil pengolahan data ditampilkan baik dalam bentuk tabel maupun grafik. Yang dimaksud pengolahan data juga termasuk analisis yang dilakukan terhadap hasil yang diperoleh.

### **BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Berisi tentang analisa dan pembahasan hasil yang telah diperoleh dalam penelitian, analisa pengolahan data ini akan digunakan sebagai pertimbangan dalam pemecahan masalah sehingga dapat menghasilkan sebuah rekomendasi perbaikan yang akan dilakukan.

### **BAB VI SIMPULAN DAN SARAN**

Mengambil keputusan berdasarkan hasil pengolahan dan analisa data yang dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian, serta memberikan saran usulan perbaikan bagi PT XYZ.