

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan dibidang industri merupakan salah satu bagian dari pembangunan nasional yang diharapkan mampu mendorong peningkatan pertumbuhan perekonomian suatu negara. Salah satu penopang utama bidang industri adalah industri manufaktur. Industri manufaktur merupakan kelompok perusahaan sejenis yang mengolah bahan-bahan menjadi barang setengah jadi atau barang jadi yang bernilai tambah lebih besar. Perkembangan industri manufaktur di sebuah negara juga dapat digunakan untuk melihat perkembangan industri secara nasional di negara itu. Dilihat baik dari aspek kualitas produk yang dihasilkannya maupun kinerja industri secara keseluruhan. Perkembangan industri manufaktur di Indonesia dapat dikatakan mengalami peningkatan. Berikut Gambar 1.1 merupakan data jumlah industri manufaktur menengah besar yang ada di Indonesia.



Gambar 1. 1 Data Industri Manufaktur

Dari sekian banyak jumlah industri manufaktur diatas terdapat kategori Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM). Jumlah UMKM di Indonesia mencapai 90% dari jumlah industri secara keseluruhan dan di Yogyakarta menurut Badan Pusat Statistik tahun 2015 terdapat 57.665 Usaha mikro kecil menengah (UMKM). Banyaknya persaingan UMKM manufaktur tersebut memacu bagi perusahaan untuk dapat meningkatkan hasil produksinya, baik dalam aspek kualitas, manajemen keuangan, pemasaran maupun pengembangan produk. Namun realita yang ada di UMKM, masih mengalami masalah dalam sistem produksi. Seperti meningkatnya biaya produksi, proses produksi yang tidak efisien, kurangnya kualitas dan keamanan, hingga tingginya *lead time* produksi. Terkadang perusahaan tidak menyadari bahwa hal tersebut dapat disebabkan oleh area kerja yang kurang baik, sehingga dapat mempengaruhi proses produksi dalam perusahaan. Seperti halnya pada PT. Putra Multi Cipta Teknikindo yang area kerja belum memiliki standar pengelolaan atau proses produksi yang baik, seperti tata letak mesin produksi yang terlalu memakan area produksi, dapat menghambat proses jalannya material atau akses karyawan sehingga memakan waktu sehingga *wasting time* menjadi tinggi. Selain itu PT. Putra Multi Cipta Teknikindo divisi Astoetik ini mengalami kondisi adanya perbedaan target produksi. Dimana pada setiap bulan perusahaan ini memiliki target untuk dapat memproduksi kompor batik sejumlah 380 pcs/bulan atau 15 - 16 pcs per harinya namun pada kenyataannya perusahaan ini tidak dapat memenuhi target, hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.1. Sehingga hal ini dapat mempengaruhi terhadap kemampuan untuk memenuhi permintaan konsumen. Sehingga kondisi tersebut harus segera ditangani untuk menjaga keberlangsungan proses bisnis perusahaan yang sehat dengan harapan dapat menghasilkan produktivitas dan keuntungan yang lebih bagi perusahaan.

Table 1.1 Data Produksi Tahun 2018

Produksi Per Bulan (pcs)				
Januari	Februari	Maret	April	Mei
325	301	301	155	67

(Sumber: Data Historis PT. Putra Multi Cipta Teknikindo)

Konsep *lean manufacturing* berupaya terus menerus untuk menghilangkan pemborosan (*waste*) dan meningkatkan nilai tambah (*value added*) produk (barang atau jasa) agar memberikan nilai kepada pelanggan (*customer value*) (Gaspersz, 2007) yang

itu semua dapat menjadikan suatu pemborosan (*waste*). Dalam hal ini dapat digunakan pendekatan *lean* untuk mengatasi hal tersebut. *Lean* adalah suatu upaya terus menerus untuk menghilangkan pemborosan (*waste*) dan meningkatkan nilai tambah (*value added*) produk (barang atau jasa) agar memberikan nilai kepada pelanggan (*customer value*) oleh (Gasperz, 2007).

Dalam *lean* terdapat *tools* ada yang dinamakan 5S adalah metode dari Jepang yang mengatur ruang kerja, dengan cara yang bersih, efisien dan aman, untuk mencapai lingkungan kerja yang produktif. Alasan penggunaan dalam konteks ini, adalah 5S salah satu metodologi yang paling terkenal dan paling banyak digunakan saat menghadapi proses perbaikan. Alasan utama untuk ini adalah bahwa hasilnya datang dari implementasinya segera muncul dan divisualisasikan dengan baik. 5S dapat dengan mudah diadopsi dan berkontribusi pada efektivitas biaya dengan memaksimalkan keduanya efisiensi dan efektifitas (Gapp, 2008). (Srinivasan, 2010) mengemukakan bahwa alat 5S berdiri pertama di depan alat *lean* lainnya untuk pengembangan organisasi karena itu adalah teknik yang paling efektif, paling sederhana dan termudah terapkan dalam organisasi apa pun. Penting untuk dicatat bahwa organisasi membutuhkan 5S untuk keberhasilan implementasi alat *lean* lainnya di tempat kerja seperti pekerjaan terstandarisasi, visual tempat kerja, sistem pengisian inventaris visual, pengurangan pengaturan, total produktif pemeliharaan, dan proses tepat waktu. Kurangnya sistem 5S membuat alat *lean* lainnya tidak efektif (Chapman, 2005). Karenanya 5S dan visual manajemen sebagai dasar implementasi *lean*. Dalam penelitian lain (Ghodrati, 2013) mempelajari pengaruh implementasi 5S pada organisasi industri. Hasilnya menunjukkan bahwa 5S juga merupakan sebuah alat yang efektif untuk peningkatan kinerja organisasi, terlepas dari ukuran organisasi, jenis, layanan atau produksinya. Akibatnya, sistem 5S akan sangat mendukung tujuan organisasi di PT. Putra Multi Cipta Teknikindo untuk mencapai kinerja yang lebih tinggi dan perbaikan terus-menerus jika diterapkan dengan baik.

Dari berbagai permasalahan diatas, maka penelitian ini akan menerapkan konsep *lean manufacturing* untuk mengurangi pemborosan pada proses produksi PT. Putra Multi Cipta Teknikindo dengan mendesain *Future State Value Stream Mapping* setelah diberikan usulan perbaikan berdasarkan sistem 5S pada pemborosan yang muncul. Hasil

dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perusahaan untuk dapat mengurangi pemborosan maupun meningkatkan ekonomi dimasa yang akan datang.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Jenis *waste* apa saja yang dominan pada proses produksi kompor listrik di PT.PMCT?
2. Bagaimana hasil *assessment* 5S sebelum dan sesudah perbaikan?
3. Berapa hasil pengurangan aktivitas tidak bernilai tambah serta *lead time* setelah dilakukan perbaikan 5S PT. PMCT?

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi jenis *waste* apa saja yang dominan pada proses produksi kompor listrik di PT.PMCT
2. Menganalisa hasil *assessment* 5S sebelum dan sesudah perbaikan
3. Menganalisa hasil pengurangan aktivitas tidak bernilai tambah serta *lead time* berdasarkan *Future State Value Stream Mapping* PT. PMCT

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada lini produksi produk Kompor batik ASD 002 di PT. Putra Multi Cipta Teknikindo di area produksi.
2. Data yang digunakan adalah data yang berkaitan dengan proses produksi ASD 002
3. Tidak melampirkan data tentang penggunaan energi.
4. Implementasi 5S yang dilakukan hanya pada bagian produksi dan pada area yang diperbolehkan dari pihak perusahaan untuk diimplementasi.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I            PENDAHULUAN**

Pada Bab ini berisi mengenai latar belakang studi kasus pada tugas akhir yang dipilih dari salah satu UMKM di Yogyakarta, serta memuat rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penelitian.

### **BAB II           KAJIAN LITERATUR**

Bab ini berisi mengenai konsep dasar yang dibutuhkan pada penelitian ini untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Serta membahas secara singkat mengenai hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan pada tugas akhir ini.

### **BAB III          METODOLOGI PENELITIAN**

Berisi pemaparan tentang konsep berpikir dengan menggunakan bagan alir penelitian, objek penelitian, tata cara pengumpulan data, model pemecahan masalah yang dipakai, serta data yang akan dianalisis dan dikaji.

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

Bab ini berisikan data yang sudah diperoleh selama pengamatan dan tata cara untuk mengolah data tersebut. Hasil data akan ditampilkan dalam bentuk grafik serta Tabel. Setelah itu hasil pengolahan data akan dianalisis untuk menjadi acuan pada pembahasan bab selanjutnya.

### **BAB V           PEMBAHASAN**

Bab ini berisi pembahasan hasil yang telah didapatkan dari pengolahan data yang sudah dilakukan sebelumnya, serta penyesuaian antara tujuan penelitian dengan hasil pengolahan data sehingga dapat menghasilkan rekomendasi untuk menyelesaikan permasalahan pada penelitian tugas akhir ini.

### **BAB VI          KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Bab ini menguraikan kesimpulan dari hasil analisa yang telah didapatkan dan rekomendasi untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada penelitian ini, serta berisi kajian yang dapat dilakukan untuk penelitian lanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

