### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Industri manufaktur di Indonesia berkembang dengan pesat dan mengakibatkan terjadinya persaingan yang ketat antara perusahaan yang satu dengan yang lainnya. Hal ini menjadi sebuah tantangan bagi pelaku di dunia industri untuk mengembangkan usahanya lebih baik lagi agar dapat memenangkan hati masyarakat luas. Upaya yang dilakukan perusahaan untuk bertahan yaitu dengan memberikan kualitas produk yang lebih baik, meminimumkan harga jual produk, dan mengirimkan produk secara tepat waktu..

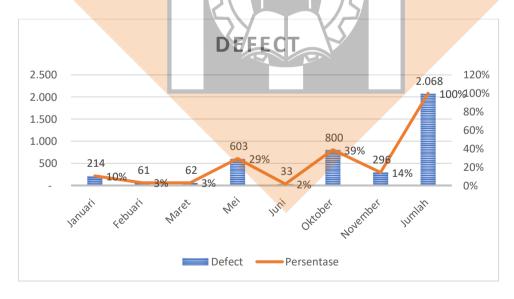
PT. Greet Med Indonesia perusahaan manufaktur untuk peralatan medis berkualitas tinggi perusahaan yang baru berdiri pada tahun 2016, Serta perusahaan alat kesehatan tidak bisa ditampik lagi bahwa perannya sangat penting untuk menyuplai beragam peralatan kesehatan ke rumah sakit, klinik kesehatan atau para dokter umum dan dokter spesialis sekalipun. perusahaan serupa kian berkembang dan makin banyak ditemukan untuk berlomba-lomba menyuplai perlengkapan kesehatan untuk rumah sakit dan tempat kesehatan lainnya dengan beragam produknya dan juga harganya yang bersaing. Ini karena saat ini perkembangan rumah sakit dan klinik kesehatan pun tidak bisa dibendung lagi keberadaannya. Kesehatan, sebagai sebuah kebutuhan primer, menjadi salah satu tolok ukur dalam menilai tingkat kualitas hidup seseorang. Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan (Kemkes), menyadari kondisi geografis Indonesia menghadirkan tantangan tersendiri dalam pemenuhan kebutuhan kesehatan masyarakat. Sebagai bentuk kesadaran akan dinamika dan kompleksitas layanan kesehatan masyarakat yang terus berkembang.

PT. Greet Med Indonesia yang memproduksi berbagai jenis peralatan yakni alcohol swabs, ultrasound gel, urine bag, nasal canula, oxygen mask, nebulizer oxygen mask, alcohol 70%, handsanitizer, dan plastic apron. Dalam persaingan industri peralatan medis yang kompetitif, menuntut perusahaan terus melakukan evaluasi dan perbaikan berkesinambungan. Upaya peningkatan yang dapat dilakukan adalah mengidentifikasi

dan mengurangi *waste*, yaitu segala bentuk aktivitas, material, tenaga kerja, proses dan waktu yang tidak memberikan nilai tambah terhadap produk atau jasa. Konsep *lean manufacturing* membantu perusahaan untuk memetakan permasalahan dengan tujuan meningkatkan rasio nilai tambah terhadap *waste* sehingga mampu mencapai *customer value*.

Salah satu produk yang di angkat dalam penelitian ialah Apron 0.25 dengan berdasarkan data historis perusahaan 2019 produksi 7 bulan, Jan, Feb, Mar, Mei, Jun, Oct, Nov hasil produk 9.936 unit dan sementara produk yang lolos dari spesifikasi yang sudah ditetapkan dari perusahaan ialah 7.868 unit. Hal ini mengindikasikan terjadinya ke tidak stabilan pada output produksi yang terjadi karena pemborosan (*waste*). Dalam memproduksi apron 0.25 proses produksi kerap kali menimbulkan masalah produksi. Permasalahan tersebut *defect* yang menimbulkan pemborosan (*waste*).

Dalam memproduksi Apron 0,25, banyaknya proses produksi kerap kali menimbulkan masalah produksi. Permasalahan tersebut ialah *defect*. Hal ini disebabkan karena banyaknya spesifikasi yang harus diperhatikan, misalnya dimensi produk, kedalaman pemotongan, kepresisian produk, dan lain-lain. Berikut ini merupakan data prosentase terjadinya *defect* pada produksi apron 0,25 pada tahun 2019.



Gambar 1.1 Data Prosentase Defect

Defect produk dapat disebabkan karena proses potong yang tidak sesuai spesifikasi sehingga material potong tidak dapat digunakan. Salah satu cara mengolahnya kembali yang bisa menilai jual dari defect namun di perusahaan ini belum ada untuk Teknik Industri – ITI

mengolah kembali hasil dari *defect* tersebut. karena berpengaruh besar terhadap jumlah *defect* yang dihasilkan. menyebabkan produk tidak dapat dijual, hal ini dapat menyebabkan terjadinya kerugian bagi perusahaan dan meningkatkan biaya produksi.

Pendekatan *lean manufacturing* merupakan metode untuk mengoptimalkan performansi dari sistem dan proses produksi karena mampu mengidentifikasi, mengukur, menganalisis dan mencari solusi perbaikan dengan menggunakan metode *Waste Assessment Model* (WAM) dan *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT).

Identifikasi terhadap waste membutuhkan suatu yang dapat mempermudah dan menyederhanakan proses pencarian permasalahan. Metode assessment yang yang digunakan untuk mencari permasalahan waste adalah Waste Assessment Model (WAM) yang terdiri dari Waste Assessment Matrix (WRM) dan Waste Assessment Questionnaire (WAQ). Kelebihan dari model ini adalah kesederhanaan dari matrix dan kuisioner yang mencakup banyak hal dan mampu memberikan kontribusi untuk mencapai hasil yang akurat dalam mengidentifikasi akar penyebab waste (Rawabdeh, 2005).

Value Stream Mapping (VSM) merupakan salah satu metode dalam aplikasi lean manufacturing. Value Stream Mapping digunakan sebagai alat untuk mengidentifikasi waste dari suatu sistem manufaktur untuk mencari akar permasalahan. Analisa detail dari identifikasi waste dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan Value Stream Analysis Tools atau dikenal dengan istilah VALSAT (Hines & Rich, 1997).

#### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di jelaskan di atas, perumusan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah bagaimana mengurangi pemborosan (*waste*) *defect*, pada proses produksi Apron 0.25 dengan pendeketan *lean manufacturing*.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1. Mengidentifikasi waste yang terjadi pada proses produksi Apron 0.25 dengan menggunakan metode *Waste Assessment Model* (WAM)
- Mengetahui permasalahan penyebab terjadinya waste yang mempengaruhi proses produksi

3. Memberikan usulan perbaikan pada proses produksi Apron 0.25 di PT Greet Med Indonesia.

### 1.4 Batasan Masalah

- 1. Penelitian hanya dilakukan di PT Greet Med Indonesia
- 2. Penelitian dilakukan di proses produksi Apron 0,25 PT Greet Med Indonesia
- 3. Data Historis yang digunakan 2019 pada periode bulan Jan, Feb, Mar, Mei, Jun, Oct, Nov.
- 4. Responden kuisioner berjumlah 6 orang yang terdiri level manajerial yang mengetahui seluruh aliran proses produksi.
- 5. Teknik analisa *waste* yang digunakan adalah *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT).
- 6. Usulan Improvement tidak sampai pada implementasi, hanya rekomendasi untuk perusahaan.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan ini di jelaskan secara sistesmatika sebagai berikut:

# BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan menjelaskan tentang gambaran umum dan menyeluruh tentang topik yang akan dibahas pada laporan penelitian yang terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Menjelaskan tentang teori – teori yang berkaitan dengan topik yang dibahas sertas *tools* yang digunakan sebagai dalam dalam pembahasan serta pemecahan masalah yang dipakai dalam penelitian

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menjelasan langkah-langkah dalam melakukan penelitian, berguna sebagai acuan dalam melakukan penelitian sehingga penelitian berjalan secara sistematis dan sesuai dengan tujuan penelitian.

### BAB IV PENGUMPULAN DATA DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai proses pengumpulan data yang diperlukan untuk pengolahan data berdasarkan *tools* yang digunakan, mengenai pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan penerapan metode *lean manufacturing* dimulai dari deskripsi umum perusahaan, bagaimana proses memperoleh data, dan bagaimana mengolah data-data tersebut sehingga mampu menyelesaikan permasalahan yang ada.

### BAB V ANALISA

Bab ini berisi tentang analisa data berdasarkan metode yang digunakan dalam penelitan. Hasil yang diperoleh meliputi interprestasi dan pembahasan hasil sehingga mampu menyelesaikan permasalahan.

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab terakhir ini akan dijelaskan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran untuk perusahaan dan untuk penelitian selanjutnya.