

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada masa sekarang ini setiap perusahaan yang bergerak di bidang jenis *Polyester Stapel Fiber* dihadapkan pada tingkat persaingan yang semakin ketat dengan perubahan-perubahan yang semakin cepat. Sejalan dengan perkembangan dan kemajuan teknologi yang terus menerus berkembang, tingkat persaingan yang semakin luas maka kondisi ini mengharuskan suatu perusahaan harus mengelola sumber daya yang dimiliki secara optimal dan melakukan perbaikan-perbaikan secara intensif terhadap system kerja yang ada secara efektif dan efisien.

PT. Hansung Fiber yang terletak didaerah Jl. Raya Pasar Kemis, Kp. Teureup RT. 08 / RW. 02, Desa Sukaharja, Kecamatan Sindang Jaya, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten adalah salah satu perusahaan yang memproduksi Polyester Staple Fiber dengan bahan baku dari *Polyester* dan plastik daur ulang dari limbah rumah tangga di Indonesia. Hasil produk yang dihasilkan PT. Hansung Fiber ini hanya Staple Fiber dalam proses pembuatannya mengalami banyak masalah seperti halnya cacat produksi yang disebabkan oleh mesin, dan kelalaian karyawan dan lingkungan sehingga hasil produksi kurang baik.

### 1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah terjadinya cacat *Waste* basah. Oleh karena itu perusahaan perlu melakukan identifikasi bagaimana mengurangi cacat dan meningkatkan kualitas produk dengan mengetahui kemampuan proses produksi saat ini, faktor apa saja yang menyebabkan cacat, apa saja moda kegagalan, dampak dan efek dari permasalahan yang menyebabkan cacat serta bagaimana usulan perbaikan untuk menangani permasalahan saat ini

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian yang terkait dengan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, ada beberapa batasan masalah yang ditentukan pada penelitian. Adapun pembatasan masalah pada penelitian yang dilakukan pada produk *Polyester Stapel Fiber* di PT. Hansung.

1. Penelitian dilakukan di bagian produksi di PT. Hansung.
2. Dalam penelitian ini data yang akan digunakan adalah data satu tahun , dari 1 Januari 2020 – 31 Desember 2020, dengan data produksi

berdasarkan total cacat keseluruhan dari jenis dan spesifikasi yang akan ada pada produk *Polyester Stapel Fiber*.

3. Jenis cacat yang diamati adalah jenis cacat produksi yang sering terjadi pada proses produksi produk *Polyester Stapel Fiber*.
4. Dalam memecahkan masalah, metode yang digunakan adalah dengan Metodologi *Six Sigma* dengan menggunakan tahapan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control*).
5. Pada tahap *Improve*, hanya memberikan usulan dengan menggunakan metode FMEA (*Failure Mode Effect Analysis*).

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Berikut adalah tujuan dan manfaat yang dapat diambil dari penelitian antara lain:

1. Untuk mengetahui dan mengidentifikasi jenis kecacatan produk yang sering terjadi pada proses produksi *Stapel Fiber* di PT. Hansung yang menyebabkan pemborosan waktu produksi.
2. Menganalisa penyebab terjadinya cacat (*Define*) produk pada proses produksi dengan tahapan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control*).
3. Melakukan analisis untuk mencari pemecahan masalah terhadap terjadinya cacat produk untuk penurunan jumlah produk yang afkir/cacat untuk produk *Polyester Stapel Fiber* di PT. Hansung.
4. Memberikan usulan perbaikan kepada perusahaan dalam menekan tingkat kecacatan pada produk yang dihasilkan menggunakan *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA).

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Dalam sistematika penulisan maka penulis melakukan pengelompokan dalam beberapa bab untuk memudahkan memahami produk pembahasan, maka penulisan laporan disusun menurut sistematika sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini diuraikan mengenai tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini diuraikan mengenai tentang latar belakang masalah, r=

umusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

Bab ini akan dibahas setiap detail rencana atau tahap-tahap dalam penyelesaian penelitian. Dalam bab ini pula dibahas metodologi penelitian untuk tahap-tahap yang memiliki tata cara tersedia, seperti pengumpulan data dan pengohan data.

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

Pada bab ini membahas tentang data-data perusahaan baik data primer maupun skunder yang diantaranya yang diantaranya berupa data hasil wawancara, data historis perusahaan, data produksi dan data pendukung yang diperlukan dalam penyusunan penelitian ini. Pada bab ini juga dilakukan pengolahan data yang sudah diperoleh dengan menggunakan metode *Six Sigma*.

### **BAB V HASIL PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil pembahasan penelitian yang sudah dilakukan pada bab sebelumnya data-data hasil pembahasan kemudian akan disimpulkan dan saran yang akan dilakukan pada bab selanjutnya.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi mengenai kesimpulan berdasarkan penelitian yang dilakukan, serta memberikan saran-saran yang diperlukan perusahaan dalam meningkatkan dan mengembangkan kinerja melalui cara-cara yang dianjurkan dari analisis *system* yang berjalan.