

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

*Quality Control* (Pengendalian Kualitas) berperan penting dalam sebuah industri yang bergerak dalam bidang manufaktur sebagai tolak ukur terciptanya sebuah produk yang berkualitas sesuai dengan yang diinginkan konsumen. PT. Global Plastindo Industri merupakan industri manufaktur plastik yang didirikan pada tanggal 01 Oktober 2017. Perusahaan ini memproduksi plastik sheet, dan plastik sheet untuk building. PT. Global Plastindo Industri berusaha menjadi yang terbaik dengan kualitas produk yang dapat dibanggakan dan dapat diterima seluruh pelanggan serta pengiriman yang baik dan terus berkembang menjadi salah satu pabrik pengolahan berbagai jenis barang berbahan dasar biji plastik terkemuka di Indonesia. PT. Global Plastindo Industri menggunakan sistem *make to order*, sehingga harus bisa terus mempertahankan kualitas dengan baik untuk mencegah kerugian yang besar seperti jumlah cacat pada produk.

Banyak industri besar di dunia memperoleh kesuksesan besar dengan mengambil inisiatif untuk menggunakan metode *six sigma* untuk memperbaiki kualitas produk dan pelayanan, hal tersebut terukur dengan naiknya kepuasan pelanggan dan penghematan yang besar. Tantangan yang sangat besar adalah bagaimana membangun dan mempertahankan kualitas produk yang sesuai dengan ISO 9004 tentang *Quality Warranty* di pasar industri dan lingkungan usaha yang semakin kompetitif. Atas dasar latar belakang di atas perlu dilakukan penelitian untuk mengurangi jumlah cacat produk. Penggunaan beberapa alat pengendalian kualitas (*tools of quality*) antara lain P Chart dan *Fishbone* diharapkan dapat meningkatkan kualitas dari produk yang dihasilkan perusahaan dan tentunya memuaskan *client*.

### 1.2. Rumusan Masalah

Penelitian dilakukan di PT. Global Plastindo Industri yang merupakan Perusahaan yang bergerak di bidang industri manufaktur yang memproduksi plastik

yang sedang berupaya untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Sistem yang digunakan yaitu berdasarkan *make to order* jika ada permintaan dari *client* proses produksi akan berjalan, jika tidak ada permintaan proses produksi tidak berjalan dengan biasanya. Dari latar belakang tersebut perusahaan sedang berupaya untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan . Kecacatan yang muncul cacat berlubang, cacat ketebalan, dan cacat meleleh. Oleh karena itu perlu dicari penyebab permasalahan tersebut dengan menggunakan metode *Six Sigma* dan *5 Why analysis*.

### **1.3. Tujuan dan Manfaat**

Adapun tujuan dan manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan dan menganalisa jenis cacat yang paling dominan terjadi pada proses produksi PP *roll* pagar dimensi biru di PT. Global Plastindo Industri.
2. Mengidentifikasi faktor - faktor penyebab terjadinya jenis cacat dominan produksi PP *roll* pagar dimensi biru di PT. Global Plastindo Industri.
3. Mengukur nilai DPMO dan tingkat sigma level yang telah berjalan.
4. Memberikan usulan perbaikan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di PT. Global Plastindo Industri.

### **1.4 Pembatasan Masalah**

Agar penelitian dapat lebih fokus dan terarah maka batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada area proses produksi.
2. Periode data yang digunakan di PT. Global Plastindo Industri pada periode 7 September 2020 sampai 14 November 2020.
3. Jenis cacat yang diamati adalah jenis cacat yang terjadi pada saat produksi.
4. Metode yang digunakan untuk memecahkan masalah adalah *six sigma* dengan menggunakan metode DMAI (*Define , Measure , Analize, dan Improve*)

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Penulisan laporan ini terdiri dari enam bab, ada pun pembagian dari masing-masing babnya adalah sebagai berikut :

## BAB I PENDAHULUAN

Terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dibahas mengenai semua teori yang berhubungan dan mendukung penulis dalam penelitian. Landasan teori ini digunakan sebagai acuan untuk memecahkan dan menganalisa masalah yang ada sehingga dapat ditemukan solusi yang optimum. Penulisan pada bab ini mengemukakan teori-teori yang diambil dalam buku ataupun jurnal yang berhubungan dengan kualitas dan *six sigma* yang menyangkut permasalahan yang ada di perusahaan yang akan dibahas berdasarkan ilmu yang didapat saat dibangku perkuliahan.

## BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai kerangka pemikiran (metodologi) yang dirancang sebagai langkah awal pelaksanaan penelitian dan studi literatur sebagai masukan dari penelitian.

## BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi data - data yang diperoleh selama proses penelitian dan analisa pengolahan data terhadap metode yang digunakan.

## BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan mengenai hasil analisa data yang telah dilakukan terhadap metode yang digunakan dan pembahasan dari hasil pengolahan data.

## BAB VI PENUTUP

Merupakan bab terakhir pada laporan penelitian ini yang berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan, beserta saran dan usulan terhadap hasil penelitian.