

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Peningkatan kualitas merupakan suatu hal yang paling utama yang harus dimiliki oleh setiap perusahaan untuk dapat bersaing dalam dunia bisnis. Kemampuan perusahaan untuk dapat memberikan kepuasan terhadap konsumen yang membeli produknya, maka secara otomatis perusahaan akan mencapai keuntungan yang maksimal. Proses produksi mempunyai peranan yang sangat penting untuk menjaga produk sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Peluang ketidaksesuaian produk terhadap standar bisa terjadi sepanjang proses produksi. Produk yang tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, tidak dapat langsung dijual tetapi harus diolah terlebih dahulu. Penurunan produk cacat dalam proses produksi akan berdampak pada penurunan biaya proses produksi (Kholil & Prasetyo, 2017).

Penelitian Shokri, Nabhani, & Bradley (2016) dalam penelitian yang dilakukan di Perusahaan Elektronik menyatakan bahwa penerapan metodologi DMAIC memiliki dampak yang efektif terhadap tingkat produksi menjadi First Run Yield (FRY) 99,03% dari 98,4% sebelum penerapan. Ini adalah perbaikan dari 3,65 menjadi 3,85 pada periode penilaian Sigma dengan dampak penghematan sebesar £ 98k per tahun. Implementasi Six Sigma dapat menurunkan proses cacat pada proses *Engine Assembly* dari 198 unit menjadi 2 unit, penurunan nilai PPM dari rata-rata 7243 PPM to 687 PPM perbulan.

Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Ni Luh Putu Suciptawati dan Wella Dhanuantari (2011) dengan menggunakan metode diagram kendali XR dengan variabel ketebalan plastik. Kelebihan penggunaan diagram kendali XR dapat mengendalikan proses yang berlangsung dari waktu ke waktu dan memungkinkan personil operasi mengambil tindakan perbaikan proses untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan.

Dari hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak ditemukannya penyimpangan pada proses pengukuran ketebalan produk tetapi pada bagian kendali X menunjukkan bahwa proses yang terjadi belum terkendali karena masih terdapat data diluar batas kendali yang disebabkan oleh karyawan. Pada kedua penelitian yang dikemukakan diatas hanya sebatas mengidentifikasi dan menganalisis serta mencari penyebab masalah kualitas yang timbul dari produk yang diteliti, sementara itu untuk kemampuan proses yang terjadi di masing-masing perusahaan tidak dibahas, kita dapat melihat pencapaian kualitas yang terjadi berdasarkan nilai sigma.

PT. Plasindo Lestari Indonesia adalah perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan plastik kemasan yang memiliki peminat yang cukup tinggi di kalangan masyarakat Karawang. Oleh sebab itu kualitas merupakan salah satu faktor penting yang harus dijaga oleh PT. Plasindo Lestari Indonesia untuk menjaga daya saing dan loyalitas konsumen mereka. Akan tetapi dari data jumlah produksi selama tahun 2018, masih saja terdapat produk yang rusak

**Tabel 1.1 Jumlah Produksi dan Kerusakan Produk Bagian Sillter
Tahun 2018**

Bulan	Jumlah Produksi (Meter)	Jumlah Produk Cacat (Meter)	Persentasi Cacat produksi	Target Cacat Produksi
Januari	1477935	74343	5,0	2% untuk Bagian sillter
Februari	1482639	68689	4,6	
Maret	1471285	68154	4,6	
April	1487762	66397	4,5	
Mei	1460587	73369	5,0	
Juni	1535199	68609	4,5	
Juli	1472664	67015	4,6	
Agustus	1452105	68268	4,7	
September	1485150	69215	4,7	
Oktober	1493284	68914	4,6	
November	1481202	66625	4,5	
Desember	1522456	72902	4,8	
Total	17822268	832500	4,7	

Sumber : Data Perusahaan

Dari data diatas dan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada pihak PT. Plasindo Lestari Indonesia, maka diketahui masih ada kecacatan yang terjadi selama proses produksi. Dari masalah di atas peneliti untuk mengambil judul “**Analisis Pengendalian Kualitas Roll Plastik dengan Menggunakan Metode Six Sigma Studi kasus pada PT. Plasindo Lestari Indonesia**”

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti merumuskan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana tingkat pencapaian kualitas proses produksi yang telah dilakukan oleh perusahaan PT. Plasindo Lestari dengan pendekatan *Six Sigma*.
2. Bagaimana upaya perbaikan menggunakan metode *Six Sigma* yang dapat diusulkan.

1.3 Tujuan

Sehubungan dengan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijelaskan diatas, maka tujuan yang ingin dicapai oleh penulis adalah :

1. Mengidentifikasi, mengukur dan menganalisa tingkat pencapaian *reject* yang dominan terjadi pada produk *roll* plastik kemasan melalui serangkaian tahapan yang ada pada metode *Six Sigma*.
2. Memberikan usulan perbaikan kualitas proses produksi dengan pendekatan terhadap proses pekerjaan dengan metode observasi terhadap karyawan PT. Plasindo Lestari .

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai oleh penulis diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan

Dapat memberikan informasi berupa masukan dan gambaran bagi pihak PT. Plasindo Lestari untuk dapat memberikan perhatian yang lebih baik terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas produk plastik.

2. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang pengaruh kualitas suatu produk yang dihasilkan dan dapat mempraktekkan teori yang selama ini penulis dapatkan di bangku kuliah pada keadaan yang sebenarnya pada perusahaan.

3. Bagi Pihak lain

Penelitian ini dapat menjadi referensi untuk menambah pengetahuan dan sekaligus sebagai bahan perbandingan untuk penelitian yang serupa, serta juga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk pihak yang ingin mendirikan suatu bisnis atau usaha.

1.5 Batasan masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan sesuai dengan pelaksanaan serta hasil yang ingin dicapai, maka peneliti melakukan pembatasan dalam penelitian ini, batasan permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini tidak mempertimbangkan aspek biaya dalam menetapkan prosedur pengendalian kualitas.
2. Penelitian ini hanya memberikan saran bagi perusahaan dalam meningkatkan kualitas proses produksi dan tidak membahas implementasi dari hasil penelitian yang dilakukan.
3. Data *reject* yang akan digunakan pada penelitian ini adalah data *reject* pada bulan Oktober- Januari 2019
4. Penelitian ini hanya membahas dari segi proses produksi yang terjadi di perusahaan PT. Plasindo Lestari.

1.6 Jadwal Kegiatan

Dalam rangka melaksanakan kurikulum Program Studi Teknik Industri pada tahun akademik 2018-2019 Semester VII / Ganjil, maka dari itu penulis mengusulkan untuk Penelitian Tugas Akhir selama 6 bulan terhitung mulai tanggal **02 Oktober 2018 sampai dengan 30 Maret 2019**. Akan tetapi, tidak menutup kemungkinan apabila pihak PT. Plasindo Lestari Indonesia memiliki ketentuan

tersendiri mengenai waktu pelaksanaan penelitian tugas akhir dengan menyesuaikan kebijakan perusahaan. Penelitian Tugas Akhir akan dilaksanakan di:

Nama Perusahaan : PT. Plasindo Lestari Indonesia

Alamat Perusahaan : Kp. Sadang Desa Purwasari

Kec. Cikampek Kab karawang 41373

Adapun tahapan Penelitian Tugas Akhir yang akan dilaksanakan sebagai berikut:

Tabel 1.2 Kegiatan Bulan Oktober - Maret Tabel 1 : Jadwal Kegiatan

Kegiatan	Bulan					
	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret
Profil perusahaan						
Observasi awal						
Identifikasi masalah						
Analisis masalah						
Validasi						
Membuat Kesimpulan						

*Keterangan :shading warna *gray*sc



