

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kualitas produk menjadi salah satu faktor utama yang dipertimbangkan oleh pelanggan dalam memilih suatu produk. Bagi perusahaan, kualitas produk adalah indikator penting untuk tetap bertahan di tengah persaingan industri yang ketat. Penentuan kualitas produk sepenuhnya bergantung pada konsumen, sehingga kepuasan konsumen hanya dapat dicapai dengan memberikan produk berkualitas tinggi. Perusahaan membangun kualitas produk dengan memperhatikan kebutuhan dan keinginan konsumen, karena pabrik industri tidak akan bertahan jika produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan harapan konsumen. Memiliki konsumen yang puas dengan produk yang ditawarkan adalah hal yang sangat penting bagi setiap perusahaan. Untuk mencapai kepuasan konsumen, perlu dilakukan identifikasi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan. Kualitas sangat penting bagi perusahaan, karena kualitas merupakan tolak ukur yang paling utama bagi pandangan pelanggan terhadap produk yang akan dipilih untuk digunakan (S. Riadi & H. Haryadi, 2020).

Dengan melakukan pengendalian mutu atau yang lebih dikenal sebagai *quality control*, kita dapat memastikan dan memberikan kepastian kepada pelanggan. *Quality control* juga memungkinkan kita untuk mengetahui kualitas atau mutu suatu produk sebelum produk tersebut disebarkan atau dijual kepada calon pelanggan. Produk yang berkualitas adalah produk yang memenuhi persyaratan pelanggan dan peraturan yang berlaku. Oleh karena itu, produk yang tidak sempurna atau mengalami cacat produksi dianggap tidak berkualitas. Di dalam perusahaan, terdapat banyak masalah terkait kualitas, sehingga diperlukan solusi untuk mencapai kualitas yang diharapkan. Salah satu solusinya adalah dengan menerapkan metode QCC. QCC adalah sebuah sistem pengendalian kualitas melalui metode 8 langkah dengan sistem perbaikan berkesinambungan atau *kaizen*. QCC sendiri merupakan bagian manajemen *Total Quality Management* (TQM), dan salah satu sarana yang diperlukan untuk melibatkan karyawan ikut aktif berpartisipasi secara total melakukan perbaikan secara terus menerus. QCC juga sebagai sarana untuk belajar praktik langsung ilmu yang didapat, keuntungan bila

mampu melakukan *problem solving* dengan baik melalui QCC jelas sangat banyak, terutama manfaat untuk para pelakunya akan meningkatkan kemampuan teknik *problem solving*, *leadership*, *teamwork*, analisa serta kreativitas yang sangat diperlukan untuk peningkatan karir (Sunarso HS, 2019).

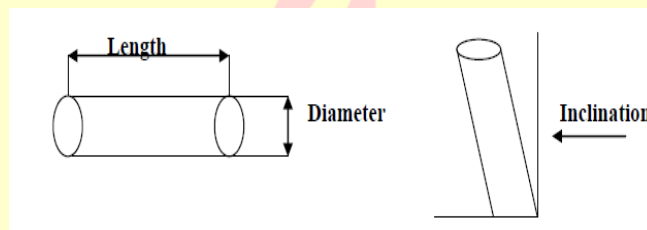
PT. XYZ merupakan perusahaan manufaktur otomotif di Indonesia yang berlokasi di Bogor, Jawa Barat. Salah satu produk dari perusahaan otomotif ini adalah pin diameter 4 mm dan pin diameter 2 mm. *Market share* perusahaan adalah Astra Honda Motor (AHM), Yamaha, Suzuki, dan Kawasaki. Dalam proses *assy* ini, secara aktual efisiensi masih dibawah target yang telah ditetapkan oleh perusahaan yaitu 68 % sedangkan targetnya adalah 85 %.

Terdapat 4 kategori permasalahan yang menyebabkan efisiensi tidak tercapai, diantaranya yaitu *component problem* 53 %, *machine problem* 27 %, *set up problem* 7 % dan *tools problem* 13 %. Dalam *component problem*, 7 indikator permasalahannya yang tertuang dalam tabel dan grafik *pareto* dibawah ini. *Short pin* adalah *problem* tertinggi dengan persentase sebesar 14 %. Maka dari itu, *short pin* berada pada urutan pertama *component problem* dan dilanjutkan oleh *shortage supply* yang akan menjadi pembahasan selanjutnya.

Short pin adalah kondisi dimana produk pin yang dihasilkan oleh mesin *pin cutting* memiliki dimensi dibawah standar yang sudah ditetapkan contohnya ada pada Gambar 1.1 dan Gambar 1.2. Pada Tabel 1.1 menunjukkan standar dimensi pin yang akan dibahas oleh Penulis. Standar dimensi pin adalah 9 mm dengan toleransi +0 mm dan -0,15 mm. Efek dari pin pendek ini adalah dapat mengakibatkan mesin *stop* pada bagian *assy*, kerusakan *tools* dan membuat efisiensi menurun.



Gambar 1. 1 Pin Pendek



Gambar 1. 2 Dimensi Pin

(Sumber: PT.XYZ, 2024)

Tabel 1. 1 Tabel Standar Dimensi Pin (Sumber: PT. XYZ, 2024)

<i>Diameter (mm)</i>	<i>Length (mm)</i>	<i>Inclination (degree)</i>	<i>Surface hardness</i>	<i>visual</i>
2,00 $\frac{+0,01}{-0,01}$	9,00 $\frac{+0}{-0,15}$	Max 3	HV 740-870	No flaw, no burr, good cutting end

Maka dari itu penulis melakukan penelitian menggunakan metode QCC. Metode QCC adalah metode pengendalian kualitas yang digunakan untuk mencari solusi ketika terjadi ketidaksesuaian atau penyimpangan kualitas produk dari standar yang telah ditetapkan.

1.2 Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini diperlukan agar pemecahan masalah tetap sesuai dengan tujuan penelitian dan untuk menghindari cakupan permasalahan yang terlalu luas.

- 1) Penelitian ini dilakukan hanya pada produk pin diameter 2 mm
- 2) Tidak membahas permasalahan biaya
- 3) Kecacatan yang diteliti hanya pin pendek

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang ada maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menganalisa kecacatan produk pin diameter 2 mm
- 2) Mengetahui faktor-faktor penyebab kecacatan produk pin 2 mm
- 3) Memberikan usulan perbaikan untuk mengurangi kecacatan produk pin 2 mm menggunakan metode QCC

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan dengan membandingkan teori yang dipelajari di bangku kuliah dengan praktik yang ada di perusahaan.
- 2) Sebagai bahan informasi kepada perusahaan tentang penerapan metode QCC dalam menjaga dan mengurangi kecacatan produk.
- 3) Sebagai acuan atau masukan dalam melakukan penelitian yang sejenis pada masa yang akan datang.