

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Era globalisasi berdampak pada persaingan yang semakin tajam baik di bidang jasa maupun manufaktur. Persaingan menyangkut kualitas produk kepada konsumen. Untuk mempertahankan kualitas dan memenangkan persaingan setiap perusahaan memberikan kualitas yang terbaik pada konsumen. Kualitas adalah suatu produk yang diartikan sebagai derajat atau tingkatan dimana produk atau jasa tersebut mampu memuaskan keinginan dari konsumen (Purnomo 2004).

Tidak dipungkiri produk Indonesia kini mulai banyak yang menembus bangsa pasar internasional, akan tetapi hal itu semua tidak akan terjadi apabila produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar produk internasional yang telah di sepakati dan diatur oleh *International Organization for Standarization (IOS)*. Oleh sebab itu kita sebagai distributor harus berpikir keras agar produk yang di hasilkan tetap terjaga kualitasnya dan di sinilah pengendalian kualitas itu sangat berperan penting sebagai pengawas berlangsungnya produk yang sedang dibuat dari awal proses hingga produk jadi.

Pengendalian kualitas adalah suatu aktivitas pengendalian proses untuk mengukur ciri-ciri kualitas produk, membandingkan dengan spesifikasi atau persyaratan yang telah ditetapkan dan mengambil tindakan penyehatan yang sesuai apabila ada perbedaan antara penampilan yang sebenarnya dan yang standar (Purnomo, 2004).

Agar produk yang diproduksi kualitasnya semakin bagus dan tidak mengecewakan konsumen, banyak cara yang dilakukan oleh perusahaan untuk meminimalisasi terjadinya produk cacat yaitu perlunya suatu perusahaan melakukan evaluasi pada produk yang salah teknis dalam pengerjaanya.

Salah satu teknik untuk melakukan pengendalian kualitas adalah metode *seven tools* yang terdiri dari tujuh alat yaitu *Chek sheet*, Stratifikasi, Histogram, Diagram Pareto, Diagram Sebab Akibat, *Scater Diagram* dan *Control chat*. *Chek sheet* merupakan alat bantu untuk memudahkan dan menyederhanakan pencatatan data sehingga data dapat mudah dianalisis secara cepat dan mudah. Stratifikasi merupakan suatu upaya untuk mengurai atau mengklasifikasi persoalan menjadi kelompok atau golongan sejenis yang lebih kecil atau menjadi unsur-unsur tunggal dari persoalan, bentuk distribusi mutu data yang dikumpulkan melalui *chek sheet*. Histogram merupakan diagram batang yang menunjukkan tabulasi dari data yang diatur berdasarkan ukurannya. Diagram pareto merupakan suatu gambar klasifikasi data yang diurutkan dari kiri ke kanan menurut urutan ranking tertinggi hingga terendah dan yang tertinggi harus diselesaikan terlebih dahulu. Diagram sebab-akibat merupakan alat pendeteksi mutu yang fungsinya untuk mendeteksi permasalahan yang terjadi dalam suatu proses industry. *Scatter diagram* (diagram tebar) merupakan alat yang digunakan paling sederhana untuk menentukan hubungan antara sebab dan akibat dari dua variable untuk menentukan hubungan penyebab yang diduga dengan akibat yang mungkin timbul

dari suatu masalah dan *control chart* / peta kendali merupakan grafik yang digunakan untuk mengetahui perubahan proses dari waktu ke waktu.

Dalam proses pembuatan mobil futura Y9J terdiri dari lima tahapan yaitu *pressing, welding, painting, assembling, final inspection* di mana antara kelima tahapan tersebut yang paling rentan dengan kecacatan adalah proses *welding*. Proses *welding* adalah proses penyambungan dari komponen-komponen hasil dari *pressing* untuk menjadi unit *white body*. Pada proses *welding* terdapat tahapan-tahapan yaitu proses *front floor* / bagian depan, proses *rear floor* / pintu bagian belakang, proses *side body* / bagian samping, proses *main body* / proses penyatuan menjadi unit mobil..

Panel door termasuk proses *side body* karena termasuk komponen mobil bagian samping. *Panel door* merupakan kerangka bagian mobil yang sangat vital dikarenakan bahwa fungsi *panel door* di samping untuk pembatas bagian dalam mobil dan luar mobil, juga digunakan untuk keamanan dalam berkendara.

Berikut pada tabel 1.1 adalah data produk cacat proses *welding* bagian *panel door* PT Suzuki Indomobil Motor selama bulan Januari sampai Maret 2016.

Tabel 1.1 Jumlah Produk Cacat *Panel Door* Januari – Maret 2016

Bulan	Jumlah Cacat	Jumlah Produksi	Presentase Cacat
Januari	218	2020	10,79%
Februari	275	2020	13,61%
Maret	224	2121	10,56%
Total	717	6161	11,64

Sumber : PT Suzuki Indomobil Motor (2016)

Dapat diketahui dari tabel 1.1 di atas bahwa jumlah kecacatan bulan Januari yang paling sedikit yaitu sejumlah 218 dan bulan Februari mengalami kecacatan yang paling banyak yaitu sejumlah 275. Bahwa rata-rata produk cacat di atas 10% menunjukkan adanya kecacatan yang melebihi batas toleransi kecacatan yang telah ditetapkan oleh PT. Suzuki Indomobil Motor sebesar 10% maka dari itu dilakukan perbaikan pada produk yang melebihi batas toleransi kecacatan yang ada dalam perusahaan. Tingginya kecacatan menunjukkan perlunya perbaikan kualitas produk di perusahaan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Masih banyak jumlah kecacatan produk pada proses *welding* bagian *panel door*.
2. Banyak produk cacat yang masih melebihi batas toleransi yang telah ditetapkan perusahaan.
3. Faktor kecacatan *panel door* disebabkan oleh banyak hal.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Apa faktor yang mendominasi penyebab kecacatan?
2. Apa akar masalah faktor dominan penyebab cacat tersebut ?
3. Berapa batas toleransi kecacatan?

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini tidak akan membahas keseluruhan perakitan mobil, akan tetapi hanya pada bagian pengendalian kualitas perakitan *panel door* di proses *welding*.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui faktor yang mendominasi penyebab kecacatan.
2. Untuk mengetahui akar masalah faktor dominan penyebab kecacatan tersebut.
3. Untuk mengetahui berapa batas toleransi kecacatan.

1.6 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik kepada peneliti, pembaca maupun perusahaan. Adapun manfaat tersebut adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi wahana untuk menambah pengetahuan, khususnya pengetahuan mengenai proses *welding* di bagian *panel door*.
2. Bagi perusahaan terkait, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan agar dapat mengambil langkah dan keputusan guna melakukan persiapan dan perbaikan untuk kemajuan perusahaan tersebut ke depannya nanti.
3. Bagi pembaca penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi pembaca dan tambahan informasi bagi pihak lain yang ingin mempelajari pengendalian kualitas proses *welding* di bagian *panel door* menggunakan metode *seven tools*.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di PT. Suzuki Indomobil Motor selama tiga bulan dari 4 Januari sampai 31 Maret 2016. PT Suzuki Indomobil Motor merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yang memiliki spesialisasi dibidang otomotif dengan memproduksi kendaraan bermotor roda dua dan roda empat, dengan melalui proses *pressing*, *welding*, *painting*, *assembling* dan *final inspection*.

1.8 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *seven tools* yang terdiri tujuh alat yaitu:

1. *Check Sheet*

Check Sheet merupakan alat bantu untuk memudahkan dan menyederhanakan pencatatan data sehingga data dapat mudah dianalisis secara cepat dan mudah.

2. Stratifikasi

Stratifikasi merupakan suatu upaya untuk mengurai atau mengklasifikasi persoalan menjadi kelompok atau golongan sejenis yang lebih kecil atau menjadi unsur-unsur tunggal dari persoalan, bentuk distribusi mutu data yang dikumpulkan melalui *chek sheet*.

3. Histogram

Histogram merupakan diagram batang yang menunjukkan tabulasi dari data yang diatur berdasarkan ukurannya.

4. *Diagram Pareto*

Diagram pareto merupakan suatu gambar klasifikasi data yang diurutkan dari kiri ke kanan menurut urutan rangking tertinggi hingga terendah dan yang tertinggi harus diselesaikan terlebih dahulu.

5. Diagram Sebab Akibat

Diagram sebab-akibat merupakan alat pendeteksi mutu yang fungsinya untuk mendeteksi permasalahan yang terjadi dalam suatu proses industri.

6. *Scater Diagram*

Scatter diagram (diagram tebar) merupakan alat yang digunakan paling sederhana untuk menentukan hubungan antara sebab dan akibat dari dua variable untuk menentukan hubungan penyebab yang diduga dengan akibat yang mungkin timbul dari suatu masalah.

7. *Control Chart*

Peta kendali merupakan grafik yang digunakan untuk mengetahui perubahan proses dari waktu ke waktu.

1.9 Sistematika Penulisan

Agar penulisan skripsi ini sesuai dengan tujuan penelitian, maka dibuat sistematika sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan yang menggambarkan garis besar pokok pembahasan skripsi secara menyeluruh.

Bab II Landasan Teori

Bab ini berisikan teori-teori yang diperlukan untuk menunjang penelitian dan konsep yang relevan untuk membahas rumusan masalah penelitian, dan metode *seven tools* yang digunakan untuk mengendalikan kualitas produk.

Bab III Metode Penelitian

Bab ini berisikan suatu alur atau kerangka kerja yang terstruktur dan sistematis yang merupakan suatu proses dari tahap-tahap yang saling terkait satu sama lainnya

Bab IV Analisis Data dan Pembahasan

Bab ini berisikan tentang gambaran umum objek penelitian deskripsi data hasil penelitian, menggunakan *seven tools*.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian, saran-saran yang dapat dijadikan bahan masukan penelitian selanjutnya dan keterbatasan penelitian.

