BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi kontemporer dengan berbagai persaingan, perusahaan dituntuk untuk bersaing dengan segala resiko yang akan dihadapi. Cacat produksi yang minimal dan produk berkualitas adalah jaminan yang perlu dipenuhi perusahaan kepada konsumen. Oleh sebab itu, standard kualitas harus terus terjaga. Pengendalian kualitas, tujuan dan tahapan produksi, serta inovasi perlu diterapkan demi terselesaikannya masalah-masalah perusahaan. Salah satu upaya menjaga kualitas adalah dengan mengendalikan tingkat kerusakan produk (*Product Defect*).

Kualitas merupakan konsistensi peningkatan dan penurunan variasi karakteristik suatu produk sebagai upaya pemenuhan spesifikasi, yang akan berdampak pada tingkat kepuasan pelanggan (Gaspersz, 1998).

PT. Elang Jagad adalah perusahaan yang memproduksi tungku kompor di daerah Sidoarjo. Lingkup pemasarannya adalah daerah DKI Jakarta. Perusahaan yang bergerak di bidang ini rentan terjadi adanya kecacatan produk dan memiliki jumlah kecacatan yang pada bulan Januari – Desember 2020 sebesar 7.59%. Perusahaan menargetkan yaitu 5%. Masalah yang terjadi pada PT. Elang Jagad adalah proses produksinya yang mengakibatkan terjadinya cacat produk yang terdiri dari produk permukaan kasar, produk cuwil, enamel terkelupas dan produk permukaannya peyang/bergelombang/tidak rata karena terlalu lama di oven.

Dalam penelitian ini digunakanlah metode *Statistical Quality Control (SQC)* yaitu teknik untuk memantau, mengendalikan, meneliti, dan memperbaiki produk melalui metode statistik (Nasution, 2005). Serta dapat memberikan rencana usulan perbaikan dengan analisis FMEA, yaitu teknik analisis guna mengidentifikasi potensi poin kegagalan dan penyebabnya (Murwa dan Ji, 2002). Sehingga dengan digunakan dua metode tersebut maka diharapkan agar mendapat solusi untuk masalah kecacatan yang terjadi pada PT. Elang Jagad

1.2 Rumusan Masalah

Bertolak dari latar belakang di atas, maka rumusan permasalahan dinyatakan demikian:

"Bagaimana tingkat kecacatan produk tungku kompor dan usulan perbaikan sehingga dapat menurunkan jumlah kecacatan produk?"

1.3 Batasan Masalah

Supaya penelitian berlangsung baik, diperlukan batasan-batasan masalah yaitu:

1. Penelitian tidak mendiskusikan biaya, jumlah tenaga kerja, dan jumlah mesin yang dioperasikan
2. Dalam penelitian, pengolahan data menggunakan analisis diantaranya *check sheet*, histogram, *scatter diagram, diagram pareto*, peta kontrol p, *diagram fishbone*, serta analisis FMEA

1.4 Asumsi

Beberapa asumsi yang dipakai pada penelitian ini adalah:

1. Metode SQC dan FMEA digunakan untuk mengidentifikasi kecacatan dan rekomendasi perbaikan
2. Sampel data disesuaikan dengan permasalahan yang ada di dalam pabrik
3. Perubahan prosedur pengendalian kualitas tidak dimungkinkan selama penelitian berlangsung
4. Operator dapat mengetahui *defect* dari produksi tersebut

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mencari tahu tingkat kecacatan pada tungku kompor dengan metode SQC
2. Memberikan usulan perbaikan dengan metode FMEA untuk peningkatan kualitas produk

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti

   Peneliti memahami maupun mengimplementasikan *Statistical Quality Control* serta analisis *FMEA* di perusahaan

2. Bagi Universitas

   Tulisan ini bisa digunakan sebagai bahan literatur untuk penelitian lanjutan khususnya mahasiswa Teknik Industri

3. Bagi Perusahaan

Perusahaan dapat mengetahui jumlah tingkat kecacatan produk serta menjadi bahan pertimbangan untuk peningkatan kualitas di perusahaan

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari penelitian ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari hal-hal yang berhubungan dengan latar belakang, perumusan dan batasan masalah, penggunaan asumsi, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini berisi beberapa landasan teori atau literatur yang dinyatakan sebagai dasar analisis penelitian maupun laporannya.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang langkah-langkah penelitian guna mencapai tujuan penelitian

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini mendeskripsikan analisis data, cara memecahkan masalah, metode analisis, maupun pembahasan penelitian

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini adalah kesimpulan serta saran terkait hasil penelitian dan diperoleh dari tujuan dan permasalahan penelitian

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN