

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Persaingan antara industri jasa dan industri manufaktur tidak hanya tentang ukuran perusahaan dan sumber daya manusia, tetapi yang tidak kalah penting adalah kualitas produk yang dihasilkan. Kualitas produk yang baik merupakan faktor penting penentu kepuasan konsumen setelah membeli dan menggunakan produk. Oleh sebab itu, perusahaan haruslah menjaga dan meningkatkan kualitas produknya untuk dapat bersaing dengan perusahaan lain demi menjaga kepercayaan pelanggan mereka. Perusahaan dengan kualitas produk yang buruk sulit untuk bersaing dengan produk lain di pasar dan ini mengancam profitabilitas dan kelangsungan bisnis perusahaan di masa depan, sedangkan perusahaan dengan kualitas produk yang baik dapat bersaing dengan produk lain dan terus meningkatkan profitabilitas (Sari, 2018).

Pengendalian dan pengawasan merupakan serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk memastikan bahwa aktifitas produksi dan operasional berjalan sesuai dengan rencana, dan apabila terjadi penyimpangan dapat diperbaiki untuk mencapai hasil yang diharapkan. Pengendalian kualitas produk memang memerlukan perhatian dan merupakan bagian integral dari proses produksi untuk mengidentifikasi, menganalisis dan mengatasi cacat produk selama produksi berlangsung. Pemantauan proses produksi secara terus menerus sangat penting guna mengurangi produk cacat dengan cara mengontrol produk yang dihasilkan untuk mengetahui cacat atau tidaknya produk yang dihasilkan (Satria, 2021).

PT Amtek Engineering Batam merupakan lokasi yang dipilih penulis sebagai tempat penelitian dengan alamat perusahaan di Jalan Letjen Soerapto Blok E No. 01 Kawasan Industri Cammo, Batam Center. Dalam proses produksi yang dilakukan di area Line 7, tidak terlepas dari cacat produk seperti *stain*, *blur*, *scratches*, *jigging mark*, *material line*, ataupun *bend* pada permukaan. Secara teori, cacat produk tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti bahan baku yang buruk, kinerja mesin yang kurang optimal, ataupun *handling man power* yang tidak sesuai ketika bersentuhan langsung dengan produk.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti secara langsung di PT Amtek Engineering Batam pada lini inspeksi area Line 7, ditemukan 3 permasalahan utama yang sering muncul pada saat proses produksi. Cacat tersebut berupa *stain* (bercak air), *scratches* (tergores), dan *blur* (permukaan buram). Dampak permasalahan tersebut menyebabkan target *output* produksi tidak tercapai hampir setiap harinya dimana perusahaan menetapkan *output* produksinya sebanyak 7,000 *pcs* untuk setiap *shift*-nya.

Dari hasil data *output* produksi yang diperoleh 6 bulan terakhir mulai dari bulan April 2022 sampai dengan bulan September 2022 dengan jumlah total *output* produksi sebesar 1,242,394 *pcs*, didapatkan total produk cacat keseluruhan sebesar 287,515 *pcs* dengan persentase 23.14% dimana pada bulan April jumlah *output* produksi sebesar 394,864 *pcs* dengan total *reject* 58,563 *pcs*. Kemudian pada bulan Mei, total *output* produksi sebesar 173,877 *pcs* dengan total *reject* 74,724 *pcs*. Lalu di bulan Juni, total *output* produksi sebesar 59,782 *pcs* dengan jumlah *reject* 14,252 *pcs*. Di bulan selanjutnya yaitu bulan Juli, *output* produksi yang didapatkan adalah

sebesar 189,357 *pcs* dimana total *reject* sebesar 56,446 *pcs*. Pada bulan Agustus, *reject* produk yang terjadi adalah sebesar 54,258 *pcs*, total output produksinya sebesar 215,909 *pcs*. Pada bulan September, total *output* produksi adalah sebesar 208,605 *pcs* dengan total *reject* sebesar 29,272 *pcs*. *Reject* tersebut masih jauh dari batas toleransi yang ditetapkan perusahaan untuk produk cacat. PT Amtek Engineering Batam sendiri menetapkan target batas maksimal untuk produk cacat tidak lebih dari 3% dari jumlah total produksinya.

Dari permasalahan yang sudah dijelaskan di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang pengendalian kualitas dengan judul “**Analisis Pengendalian Kualitas Produk Tub Plate Pada PT Amtek Engineering Batam**”

1.2. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang, identifikasi masalah adalah kualitas produk PT Amtek Engineering Batam mengalami penurunan, *reject rate* masih tinggi setiap bulannya, target produksi belum terpenuhi, dan cacat produksi masih belum mencapai batas toleransi produk cacat yang ditetapkan oleh perusahaan. Hasil pengamatan langsung penulis, diketahui bahwa data produk cacat terdapat jenis *defect* produk yang bervariasi pada saat proses *Electro Polishing*, maka dari itu penulis berusaha mengidentifikasi apa yang menjadi penyebab permasalahan tersebut.

1.3. Batasan Masalah

1. Penelitian hanya dilakukan di area Line 7 pada proses *Electro Polishing* departemen PES-Anodizing PT Amtek Engineering Batam.
2. Penelitian ini ditujukan pada produk *Tub Plate* jenis *Pacific 304 Posco*.
3. Hanya membahas jenis cacat dengan persentase paling tinggi.
4. Pada penelitian ini tidak membahas biaya yang ditimbulkan akibat produk cacat yang terjadi.

1.4. Rumusan Masalah

1. Apa saja *reject* paling tinggi pada produk *Tub Plate* di departemen PES-Anodizing PT Amtek Engineering Batam?
2. Apa yang menyebabkan *reject* tersebut tinggi?
3. Bagaimana cara mengurangi *reject* tersebut?

1.5. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui apa saja *reject* paling tinggi pada produk *Tub Plate* di departemen PES-Anodizing PT Amtek Engineering Batam.
2. Mengetahui apa yang menyebabkan *reject* tersebut tinggi.
3. Mengetahui bagaimana cara mengurangi *reject* tersebut.

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Menambah pengetahuan dan wawasan khususnya berkenaan dengan pengendalian kualitas pada suatu perusahaan dengan menjalankan teori-teori berdasarkan metode pengendalian kualitas yang digunakan.

1.6.2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Objek Penelitian

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk mengambil keputusan guna meningkatkan kualitas produk *Tub Plate* di departemen PES-Anodizing PT Amtek Engineering Batam.

2. Bagi Universitas

Sebagai tambahan referensi bagi peneliti di masa yang akan datang terutama yang berhubungan dengan pengendalian kualitas menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC) dan *Root Cause Analysis* (RCA).