

INTISARI

Pengendalian kualitas merupakan salah satu aktivitas yang harus dilakukan oleh perusahaan didalam menjaga kualitas dari produk yang dihasilkan. Ketika terjadi kecacatan produk yang melebihi batas toleransi yang diberikan oleh perusahaan maka telah terjadi masalah dalam hal pengendalian kualitas. Banyaknya produk cacat yang dihasilkan oleh perusahaan menunjukkan bahwa proses produksi yang dilakukan oleh perusahaan tidak baik.

Pada penelitian ini terfokus pada artikel Grt yang diproduksi oleh PT X yang mengalami masalah pada pengendalian kualitas yang disebabkan oleh adanya kecacatan yang melebihi batas toleransi yaitu sebesar 2%. Untuk dapat menganalisis proses yang dilakukan oleh PT X maka dibutuhkan suatu alat yaitu *Statistical Process Control* (SPC).

Metode SPC ini menggunakan tujuh alat yang juga disebut sebagai *seven tools* yang terdiri dari *diagram pareto*, *histogram*, *scatter diagram*, *diagram ishikawa*, *check sheet*, *stratification* dan *graph and control chart*. Didalam penelitian ini alat-alat yang digunakan adalah *histogram* untuk melihat distribusi data, *check sheet* sebagai alat pengumpulan data yang memiliki peran yang sangat penting, *control chart p* yang digunakan untuk menganalisis proses produksi masih terkendali ataukah tidak terkendali, dan *diagram ishikawa* yang digunakan untuk mengetahui akar dari suatu permasalahan.

Berdasarkan hasil yang didapatkan bahwa setiap proses yang dilakukan terkendali tetapi *not capable* untuk bagian jahit *upper* dan jahit *insole* yang berarti bahwa proses produksi masih terkendali secara baik tetapi karena tingginya tingkat variasi maka menyebabkan proses menjadi *not capable*. Pada diagram ishikawa terdapat 5 faktor utama yang menyebabkan proses menjadi *not capable* yaitu mesin, manusia, material, lingkungan dan metode. Berdasarkan akar dari permasalahan yang ada kemudian dicari alternative perbaikan dengan menggunakan Matrix Pugh. Hasil alternatif perbaikan yang dapat diambil oleh PT X adalah dengan melakukan inspeksi material yang datang dari pemasok sesuai dengan prosedur.

Kata kunci: *statistical process control*, pengendalian kualitas,