

ABSTRAK

Dakota konveksi merupakan salah satu usaha yang bergerak dibidang konveksi yang memproduksi berbagai macam sandang seperti kaos, kemeja, polo shirt, jaket dan lain-lain. Permasalahan yang dihadapi perusahaan adalah masih adanya produk cacat dalam proses produksinya sehingga perlu dilakukan pengendalian kualitas dengan metode six sigma. Pengendalian kualitas six sigma menggunakan tahapan DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control) untuk mengetahui karakteristik cacat produk, faktor yang menyebabkan cacat produk, dan perbaikan terhadap faktor penyebab cacat produk tersebut. Pada tahap define, ditentukan objek yang merupakan jenis produk yang mempunyai tingkat kecacatan tinggi yaitu produk kemeja dengan karakteristik cacat produk (CTQ) yaitu jahitan tidak sempurna, aksesoris tidak lengkap, dan ketidakbersihan kemeja serta pembuatan diagram SIPOC kemeja. Pada tahap measure, data yang digunakan adalah data atribut dan variabel. Untuk data atribut nilai DPMO sebesar 42.963 DPMO dengan tingkat sigma 3,22. Untuk data variabel ada 5 yaitu variabel lebar dada kemeja dengan nilai DPMO sebesar 27.747 unit pada tingkat 3,41-sigma, variabel panjang badan kemeja dengan nilai DPMO sebesar 50.668 unit pada tingkat 3,14-sigma, variabel lebar bahu dengan nilai DPMO sebesar 41.791 unit pada tingkat 3,23-sigma, variabel lingkar badan dengan nilai DPMO sebesar 47.348 unit pada tingkat 3,17-sigma, dan variabel ½ lingkar lengan dengan nilai DPMO sebesar 22.568 unit pada tingkat 3,50-sigma. Berdasarkan diagram sebab-akibat penyebab cacat produk jahitan tidak sempurna adalah dari faktor manusia, mesin, material, metode dan lingkungan. Hasil analisis FMEA diketahui nilai RPN tertinggi yaitu faktor metode karena tidak adanya SOP dalam setting mesin, langkah kerja, maupun pemeriksaan produk. Pada tahap improve menggunakan metode 5W+1H untuk melakukan rencana tindakan perbaikan. Tahap control dilakukan oleh perusahaan dengan melakukan monitoring (pengawasan).

Kata Kunci: Pengendalian kualitas, Six sigma, DMAIC