

ABSTRAK

Aditex Bangun Cipta merupakan sebuah usaha yang bergerak di bidang konveksi. Aditex Bangun Cipta memproduksi handuk, kain ihram, dan waslap. Saat ini permasalahan yang masih dihadapi adalah mengenai produk cacat. Masalah ini cukup sering ditemukan karena hampir setiap produksi dapat ditemukan produk cacat. Maka dari itu diperlukan pengendalian kualitas dengan menggunakan metode six sigma. Pengendalian kualitas six menggunakan tahapan DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control) untuk mengetahui karakteristik cacat produk, penyebab kecacatan produk, dan perbaikan terhadap penyebab kecacatan tersebut. Pada tahap pertama yaitu define, dilakukan penentuan objek produk yaitu handuk berukuran 30 × 70 cm dengan karakteristik cacat produk (CTQ) jahitan meleset, hasil tenun tidak rapih, dan hasil tenun tidak rapat. Pada tahap ini juga dibuat diagram SIPOC produk handuk. Pada tahap measure, data yang digunakan merupakan data atribut dan data ini merupakan data primer. Nilai DPMO yang didapatkan sebesar 125.926 DPMO dengan tingkat sigma 2,66. Berdasarkan diagram sebab-akibat penyebab cacat produk adalah faktor manusia, mesin, material, metode, dan lingkungan. Pada tahap improve, faktor yang diperbaiki adalah faktor manusia, mesin, dan lingkungan. Pada tahap improve ini menggunakan metode 5W+1H untuk melakukan rencana perbaikan.

Kata Kunci: Pengendalian kualitas, *Six Sigma*, DMAIC