

ABSTRACT

This study aims to determine the implementation of product quality control by using the six sigma method, as well as factors that cause the occurrence of defective products that can reduce product quality. The object of this research is the Target Satria Matrial Arts product which was produced during 2018. The method of data collection uses interviews, observation and documentation. The data analysis method carried out in this study is based on the six sigma method. The results of the analysis show that the most common product defects are tilted screen printing, less neat stitching to tear material. Based on the data obtained, the number of Target products produced during 2018 was 3,593, with a defect rate of 835. Based on the results of six sigma and DPMO analysis, it shows that the six sigma level obtained is 2.92 with the possibility of product defects of 77,465 pieces for a million production (DPMO), which means the quality of Target products has a low quality. Factors causing general product defects due to human factors, methods, raw materials and the environment. Control is carried out in the form of training and supervision of employees, procurement of more precise screen printing tools, buying sewing tools that can create circular patterns, maintaining the quality of raw materials and products ready for sale in storage spaces which maintain temperature and humidity.

Keywords: *product quality, six sigma*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi pengendalian kualitas produk dengan menggunakan metode *six sigma*, serta faktor yang menyebabkan terjadinya produk cacat yang dapat menurunkan kualitas produk. Objek penelitian ini yaitu produk Target Satria Material Arts yang diproduksi selama 2018. Metode pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi dan dokumentasi. Metode analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini didasarkan pada metode *six sigma*. Hasil analisis menunjukkan bahwa cacat produk yang paling sering terjadi yaitu sablon miring, jahitan kurang rapi hingga bahan yang sobek. Berdasarkan data yang diperoleh, jumlah produk Target yang diproduksi selama tahun 2018 sebanyak 3.593 buah, dengan tingkat kecacatan sebanyak 835 buah. Berdasarkan hasil analisis *six sigma* dan DPMO, menunjukkan bahwa tingkat *six sigma* yang diperoleh sebesar 2,92 dengan kemungkinan cacat produk sebesar 77.465 buah untuk sejuta produksi (DPMO), yang artinya kualitas produk Target memiliki kualitas yang termasuk rendah. Faktor penyebab terjadinya cacat produk secara umum karena faktor manusia, metode, bahan baku dan lingkungan. Pengendalian yang dilakukan berupa pelatihan dan pengawasan kepada karyawan, pengadaan alat sablon yang lebih presisi, membeli alat jahit yang dapat membuat pola melingkar, menjaga kualitas bahan baku dan produk siap jual dalam ruang penyimpanan yang terjaga suhu dan kelembabannya.

Kata kunci: kualitas produk, *six sigma*