

ABSTRAK

Kualitas merupakan topik yang penting untuk diperdebatkan dalam sebuah perusahaan karena fakta di lapangan menunjukkan bahwa perusahaan yang sukses dan bertahan harus memiliki pengendalian kualitas. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di PT. XYZ yang terletak di daerah Medan Marelan, Sumatera Utara ini dapat diketahui bahwa masalah yang sedang dihadapi oleh perusahaan ini adalah jumlah produk cacat yang dihasilkan selama proses produksi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan saran dan ulasan perbaikan pengendalian kualitas dengan mengimplementasikannya menggunakan metode seven tools. Analisis pengendalian dengan metode seven tools, yaitu check sheet, histogram, diagram pareto, cause and effect diagram, peta kendali. Penelitian ini mengambil sampel sebanyak 50 pcs dalam 25 kali pengambilan dengan produk cacat sebanyak 109 produk. Jenis kecacatan dalam penelitian ini ada 4 yaitu : cacat kemasan sobek, cacat olahan hancur, cacat berat tidak sesuai, cacat olahan tercampur. Dalam analisis, ditemukan cacat paling besar terletak di bagian kemasan sobek (40%) dan olahan hancur (38%). Hasil telaah cause and effect diagram ditemukan bahwa pengaruh tenaga kerja, mesin, material menjadi poin utam yang harus diperbaiki. Dalam pembuatan peta kendali Clp tidak melewati batas garis UCLp dan LCLp sehingga tidak ditemukan variasi proses yang berada diluar pengendalian (out of control) secara statistik. Karena tidak ada variasi proses yang berada diluar batas pengendalian maka dari itu tidak diperlukan revisi. Dengan demikian proses berada dalam pengendalian. Penelitian ini juga menggunakan metode six sigma untuk menghitung nilai DPMO dan melihat level sigma perusahaan di dunia Industri. Hasil dari perhitungan didapat nilai DPMO di perusahaan sebesar 21.800 dengan nilai defect sekitar 27%. Hal ini dapat dinyatakan bahwa perusahaan memiliki level rata-rata di level 3σ yaitu diatas rata-rata industri Indonesia. Hal ini termasuk ke dalam level yang lumayan baik.

Kata Kunci : Kualitas, Perbaikan, Pengendalian Kualitas, Seven Tools dan Six- Sigma.

ABSTRACT

Quality is an important topic for debate in a company because the facts on the ground show that a successful and surviving company must have quality control. Based on observations made at PT. XYZ, which is located in the Medan Marelan area, North Sumatra, it can be seen that the problem being faced by this company is the number of defective products produced during the production process. Therefore, this study aims to provide suggestions and reviews of improving quality control by implementing it using the seven tools method. Control analysis using seven tools method, namely check sheet, histogram, Pareto diagram, cause and effect diagram, control chart. This study took a sample of 50 pcs in 25 takers with 109 defective products. There are 4 types of defects in this study, namely: torn packaging defects, crushed processing defects, inappropriate weight defects, mixed processing defects. In the analysis, it was found that the biggest defects were in the torn packaging (40%) and crushed processing (38%). The results of the study of cause and effect diagrams found that the influence of labor, machinery, materials was the main point that had to be improved. In making the control chart Clp does not cross the UCLp and LCLp lines so that statistically out of control process variations are not found. Because there are no process variations that are outside the control limits, no revision is needed. Thus the process is in control. This study also uses the six sigma method to calculate the DPMO value and see the sigma level of companies in the industrial world. The result of the calculation is that the DPMO value in the company is 21,800 with a defect value of around 27%. It can be stated that the company has an average level of 3, which is above the Indonesian industry average. This is included in a fairly good level.

Keywords : Quality, Repair, Quality Control, Seven Tools, and Six Sigma