

ABSTRAK

Berbagai dampak positif dan negatif timbul seiring dengan meningkatnya jumlah produk baru pada lini produksi wiring harness PT. X di tahun 2018. Dampak positif tercermin dari performa perusahaan yang mampu meningkatkan pendapatan penjualan dan proses produksi yang lebih efisien. Dampak negatif mengakibatkan meningkatnya jumlah defect pada proses produksi dan diikuti dengan meningkatnya customer claim pada produk baru. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab defect yang terjadi pada produk baru di PT X dengan menggunakan root cause analysis. Tujuan selanjutnya adalah merancang pengendalian kualitas yang tepat sehingga dapat menurunkan jumlah defect pada produk baru di PT X. Penelitian ini menggunakan metodologi kualitatif, dimana data dan informasi lainnya diperoleh dengan wawancara dan dokumentasi dokumen dan laporan terkait yang terkait dengan pencapaian kualitas. Tahap penyelesaian penelitian ini menggunakan konsep DMAIC sebagai tindakan perbaikan maupun peningkatan berkelanjutan pencapaian kualitas. Kategori defect yang dominan pada produk baru adalah “taping option tidak ada” dan TBO. Rancangan pengendalian kualitas yang dilakukan adalah menambahkan proses kontrol kualitas oleh QC setelah proses sub assembling, menambahkan proses verifikasi alat dan fasilitas produksi sebelum produksi masal dan menambahkan cek poin defect deformasi pada bagian dalam konektor di pemeriksaan kedatangan material.

Kata kunci : Sistem pengendalian kualitas, Six sigma, DMAIC, defect

ABSTRACT

Various positive and negative impacts arise along with the increasing number of new products on the PT. X wiring harness production line in 2018. The positive impact is reflected in the company's performance which can increase sales revenue and production processes more efficiently. The negative impact increased the number of defects in the production process and followed by an increase in customer claims on new products. This study aims to identify the causes of defects that occur in new products in PT X using root cause analysis. The next goal is to design the right quality control so that it can reduce the number of defects in new products at PT X. This study uses a qualitative methodology, where data and other information are carried out by interviews, document review that related to quality achievement. The completion phase of this study uses the DMAIC concept as a corrective action and continuous improvement in the achievement of quality. The dominant defects category on new product are "taping point tidak ada" and TBO. The quality control design that adding quality control processes by QC after the sub assembling process, as well as adding verification tools and other production facilities by the QA-QC department, and adding point check to inspect deformation connector part in incoming material.

Key words : Quality management system, Six sigma, DMAIC, defect