

ABSTRACT

In product offering, company must show the quality of product being offered and relatively cheaper price to compete with other company. Product quality is the most important factor for company in retain and gain customer.

The research is analyze quality control with statistical method in UD. XYZ is in Sidoarjo, East Java and producing motorcycle baggage since 1980.

Concept and theory used in this research is Montgomery, Ishikawa, and Pugh. Method used to compute product quality is control chart, capabilites process analysis, Pareto diagram, Ishikawa diagram, and Pugh method.

Control chart method shows quality control process is still in control. Capabilities process analysis is 0,1768, means that capabilities of production process is not capable. Ishikawa diagram shows cause and effect of scrap product, that contains: human errors, methode errors, material errors, and environmental errors.

Keywords: control chart, capabilities processs analysis, Pareto diagram, Ishikawa diagram, and Pugh method

INTISARI

Dalam menawarkan produk, perusahaan harus dapat menunjukkan kualitas produk yang baik dan dengan harga produk yang relatif murah sehingga dapat bersaing dengan perusahaan lain. Kualitas produk merupakan faktor yang sangat penting bagi perusahaan dalam mempertahankan dan menarik konsumen.

Penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian analisis pengendalian kualitas dengan metode statistik di UD.XYZ. UD.XYZ berdiri sejak tahun 1980 dan berkedudukan di Sidoarjo, Jawa Timur. UD.XYZ memproduksi produk jadi yang berupa bagasi sepeda motor.

Konsep dan teori yang digunakan untuk penelitian ini adalah Montgomery, Ishikawa, dan Pugh. Metode perhitungan yang digunakan adalah menggunakan Peta Kendali (Control Chart), analisis kemampuan proses, diagram Pareto, diagram ishikawa dan metode Pugh.

Hasil dari perhitungan metode Peta Kendali penelitian ini menunjukkan proses pengendalian kualitas pada produk bagasi sepeda motor masih dalam keadaan terkendali. Hasil analisis kemampuan proses produksi dari produk bagasi sepeda motor sebesar 0.1768, artinya yaitu kemampuan proses produksinya tidak baik (*not capable*), karena IKP-nya dibawah 1 ($IKP<1$). Dari analisis diagram Ishikawa (diagram sebab-akibat), dapat disimpulkan mengenai faktor-faktor penyebab terjadinya produksi bagasi sepeda motor cacat. Penyebab produk cacat tersebut berasal dari manusia, metode, bahan baku, dan lingkungan. Alternatif perbaikan kualitas terbaik berdasarkan Metode Pugh. Usulan-usulan tersebut diupayakan untuk memperbaiki kualitas dari proses produksi bagasi sepeda motor di UD.XYZ.

Kata kunci: *statistical process control*, pengendalian kualitas, peta kendali, analisis kemampuan proses, diagram pareto, diagram ishikawa, dan metode pugh.