

PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK HANGER DENGAN METODE SIX SIGMA DI UD. JHS GRESIK

Nama : Fajar Arif Kurniawan
NIM : 2011810006
Pembimbing : Anindita Adikaputri Vinaya, S.T., M.T.

ABSTRAK

Persaingan dalam bidang usaha dapat disebabkan oleh tingkat produktivitas perusahaan yang sangat tinggi, harga produk dalam tingkatan rendah, dan kualitas produk yang telah di akui. Dengan langkah pengendalian kualitas yang terkontrol dan efektif otomatis akan berdampak pada hasil produktivitas yang tinggi, biaya produksi produk secara keseluruhan yang lebih rendah dan faktor-faktor yang menyebabkan kegagalan dalam proses produksi dapat ditekan sekecil mungkin. UD. JHS Gresik merupakan sebuah industri skala menengah yang bergerak dalam bidang manufaktur yang memproduksi sebuah produk yang berbahan dasar limbah plastik. Dalam proses produksi sering terjadi produk gagal atau rusak, hal tersebut dapat mempengaruhi kapasitas jumlah produk yang dihasilkan. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan pengendalian kualitas menggunakan metode *Six Sigma* untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan cacat produk. setelah itu diberikan rekomendasi yang tepat guna meminimalkan produk cacat yang terjadi. Berdasarkan hasil dari analisa kualitas produksi sebesar 88.05% kualitas dan ditemukan ada 4 jenis cacat yaitu, *Flashing*, *Short shot*, *Colour streaks*, dan *Warpage*. Jenis cacat yang mendominasi pada proses produksi hanger adalah *Short shot* dengan jumlah produk cacat tertinggi sebanyak 9986 perhari. Dalam Upaya yang digunakan untuk meningkatkan kualitas produk pada proses produksi adalah memberikan dan menerapkan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang telah dibuat serta ditujukan kepada seluruh tenaga kerja.

Kata Kunci : Cacat Produk, *DMAIC*, *Six Sigma*, *Control chart*, *FMEA*.

ANALISA PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK HANGER DENGAN METODE SIX SIGMA DI UD. JHS GRESIK

Name : Fajar Arif Kurniawan
Student Id Number : 2011810006
Adviser : Anindita Adikaputri Vinaya, S.T., M.T.

ABSTRACT

Competition in the business sector can be caused by a very high level of company productivity, low product prices, and recognized product quality. With controlled and effective quality control measures automatically will have an impact on high productivity results, lower overall product production costs and factors that cause failures in the production process can be minimized as much as possible. UD. JHS Gresik is a medium-scale industry engaged in manufacturing that produces a product made from plastic waste. In the production process, the product often fails or is damaged, this can affect the capacity of the number of products produced. The purpose of this study is to control quality using the Six Sigma method to determine the factors that cause product defects. After that, appropriate recommendations are given to minimize product defects that occur. Based on the results of the analysis of production quality of 88.05% and found there are 4 types of defects, namely, Flashing, Short shot, Color streaks, and Warpage. The type of defect that dominates in the hanger production process is Short shot with the highest number of defective products as much as 9986 per day. The effort used to improve product quality in the production process is to provide and implement Standard Operating Procedures (SOPs) that have been created and are addressed to all workers.

Keyword : *Product Defect, DMAIC, Six Sigma, Control chart, FMEA.*