

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor dari penyebab kegagalan produk CP 8-2 (piring polos) dan memberikan usulan perbaikan pada produk kecacatan yang terjadi pada saat produksi. Pada proses produksi yang terjadi ada beberapa faktor yang menyebabkan kecacatan seperti faktor manusia atau operator, metode kerja, material, peralatan atau mesin dan lingkungan kerja. Data pengamatan dan pengambilan sampel pada produk menunjukkan banyak produk yang masih tidak sesuai standar kualitas perusahaan, kecacatan yang terjadi pada produk CP 8-2 dengan persentase 18.3% yang disebabkan oleh adanya penyimpangan proses pada saat produksi. Fakta ini menunjukkan bahwa perlu diadakan pengendalian kualitas yang khusus untuk mengendalikan kecacatan produk yang terjadi agar kualitas produk dapat optimal. Penelitian ini menawarkan solusi untuk dapat mengendalikan kualitas produk saat produksi. Metode *Statistical Process Control* dan *Fault Tree Analysis* digunakan sebagai dasar untuk menganalisa dan mengontrol suatu proses serta untuk mengidentifikasi faktor-faktor kesalahan yang terjadi sampai pada akar permasalahannya. Dari hasil analisis didapatkan kecacatan yang paling dominan yaitu cacat pori dengan persentase 22.84% dan cacat glasir kurang rata persentase 11.73%. Integrasi *Statistical Process Control* dan *Fault Tree Analysis* secara umum mampu membantu mengetahui dalam pemecahan permasalahan kualitas sampai pada akar permasalahannya.

Kata Kunci: Statistical Process Control, Fault Tree Analysis, Pohon Diagram, P-Chart, Kualitas



Digitally signed by Widya
Setiafindari, ST., M.Sc.
Date: 2021.04.30 09:21:19
+07'00'

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the factors causing the failure of CP 8-2 products (plain plate) and provide suggestions for improvements to defects that occurred during production. In the production process, there are several factors that cause disabilities such as human or operator factors, work methods, materials, equipment or machines and the work environment. Observation data and sampling of products show that many products are still not in accordance with company quality standards, defects that occur in CP 8-2 products with a percentage of 18.3% are caused by process irregularities during production. This fact shows that it is necessary to hold a special quality control to control product defects that occur so that product quality can be optimal. This research offers a solution to be able to control product quality during production. Methods are Statistical Process Control and Fault Tree Analysis used as a basis for analyzing and controlling a process as well as for identifying the error factors that occur to the root of the problem. From the analysis, it was found that the most dominant defect was pore defects with a percentage of 22.84% and glaze defects less average with a percentage of 11.73%. The integration of Statistical Process Control and Fault Tree Analysis in general is able to assist in solving quality problems to the root of the problem.

Keywords: Statistical Process Control), Fault Tree Analysis, P chart, Tree Diagram, Quality