

ABSTRAK

Kualitas dapat didefinisikan sebagai derajat kepuasan, kesempurnaan atau kesesuaian dengan harapan dan tujuan penggunaannya. Pengendalian kualitas sangat diperlukan, karena didalamnya terdapat alat pemecahan masalah yang baik yang berguna dalam mencapai stabilitas proses dan memperbaiki kapabilitas. Proses produksi produk cat *Plastic Coating* di PT PRY sering mengalami masalah sehingga kualitas produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan spesifikasi yang dikehendaki. Oleh karena itu dibutuhkan suatu parameter atau alat yang dapat mengukur tingkat kualitas dan memperbaiki kinerja organisasi, yaitu dengan metode Six Sigma. Six Sigma merupakan konsep statistik yang mengukur suatu proses yang berkaitan dengan kecacatan atau kerusakan. Dengan metode Six Sigma, mencapai enam Sigma berarti perusahaan telah menghasilkan proses produksi hanya 3,4 cacat per satu juta peluang. Dengan kata lain, proses tersebut telah berjalan mendekati sempurna.

Metode Six Sigma pada proses produksi cat Plastic Coating dilakukan dengan menggunakan metode DMAIC yang meruakan singkatan dari Define (merumuskan), Measure (mengukur), Analyze (menganalisis), Improve (meningkatkan/memperbaiki) dan Control (mengendalikan). Langkah-langkah dalam metode Six Sigma yang statistic atau tidak. Analisa dilakukan untuk mengetahui karakteristik apa saja yang menyebabkan proses tidak terkendali berdasarkan pengolahan data produksi yang kemudian dijadikan landasan dalam memberikan usulan tindakan perbaikan kualitas.

Pengumpulan data diperoleh dari data pengujian produk cat Plastic Coating dari bagian QC selama periode bulan Januari 2012 sampai Desember 2013. Nilai DPMO dan *Sigma Quality Level* untuk proses produksi cat Plastic Coating pada periode bulan Januari 2012 sampai Desember 2013 adalah sebesar 16856,2215 dan untuk nilai sigmanya adalah 3,66, yang artinya dalam satu juta produk yang dihasilkan masih terdapat 16856,2215 problem batch.

Kata kunci : Kualitas, Proses Produksi, Six Sigma, DMAIC.

ABSTRACT

Quality can be defined as the degree of satisfaction of, or compliance with expectations of perfection and intended use. Controlling quality is necessary, because in it there is a good problem-solving tools useful in achieving process stability and improving capability. Process of Plastic Coating paint production in PT PRY often have problems so that quality products are not in accordance with the desired specifications. Therefore it takes a parameter or instrument that can measure the level of quality and improve the performance of the organization, namely the Six Sigma method. Six Sigma is a statistical concept that measures a process associated with defects or damage. With Six Sigma methods, achieving six sigma means the company has resulted in the production process only 3.4 defects per one million opportunities. In other words, the process has been running close to perfect.

Six Sigma method in Plastic Coating paint production process is done by using the method that is used in the DMAIC stands for Define (formulate), Measure (measure), Analyze (analyze), Improve (increase / improve) and Control (control). The steps in the Six Sigma statistical methods or not. Analysis was conducted to determine the characteristics of whatever is causing uncontrolled process based on production data processing which is then used as a basis to provide suggestions for improvement in quality.

The collection of data obtained from testing data paint products Plastic Coating of the QC during the period from January 2012 to December 2013, Value DPMO and Sigma Quality Level for Plastic Coating paint production process during the period January 2012 to December 2013 amounted to 16856.2215 and to value sigmanya is 3.66, which means that in a one million products produced there is still a problem 16856.2215 batch.

Keywords: Quality, Production Process, Six Sigma, DMAIC.