

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS DENGAN METODE SIX SIGMA PADA  
PROSES PRODUKSI MUFFLER TIP  
(STUDI KASUS CV. MK JAYA MUFFLER)**

<sup>1)</sup>Achmad Fahmy Rachmatulloh, <sup>2)</sup>Yunia Dwie Cahyani, S.T., M.T  
Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik,  
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

**ABSTRAK**

Pengendalian kualitas metode Six Sigma - perkembangan dunia usaha yang sangat pesat ini serta situasi persaingan yang semakin kuat, maka setiap perusahaan yang sifatnya mencari laba baik yang bergerak di bidang industri, perdagangan, maupun jasa akan selalu berusaha untuk memperoleh laba seoptimal mungkin dengan jalan merealisasi tujuan yang telah ditetapkan dengan memanfaatkan semua faktor produksi yang ada secara efisien. Penelitian ini adalah bagaimana upaya perusahaan dalam mengoptimalkan hasil produksi dengan cara menganalisis faktor penyebab cacat produk. Cacat produk muffler tip yang sering terjadi yaitu pengelasan yang gagal, pewarnaan gagal, proses pengerolan tidak sesuai, pemotongan plat tidak sesuai ukuran. Kualitas produk yang baik dihasilkan jika dalam suatu proses berlangsung dengan baik dan mesin yang digunakan tidak mengalami gangguan atau kerusakan, juga lingkungan dan manusia dalam proses produksi itu mempengaruhi kualitas produk yang dihasilkan. Adapun tujuan yang hendak dicapai melalui penelitian ini adalah untuk mengoptimalkan hasil produksi Muffler Tip untuk mengurangi produk yang cacat dengan menggunakan metode *Six Sigma* di CV MK Jaya Muffler .

Penelitian ini adalah studi kasus yang berhubungan dengan produksi Muffler Tip yang banyak mengalami kegagalan produksi. Pada penelitian ini dilakukan observasi langsung terhadap Bengkel pembuatan Muffler Tip untuk mengetahui apa dari permasalahan gagal produk yang sering terjadi, peneliti mengukur rancangan bahan yang akan di gunakan membuat produksi Muffler Tip dan apasaja yang menjadi kendala bagi para pekerja produksi.

Berdasarkan jumlah data produksi produk Muffler yang di peroleh dalam bulan Januari-Desember adalah sebesar 237.800 Muffler dengan jumlah produk cacat terjadi dalam produksi sebesar 2.290 Muffler. Jenis jenis kerusakan yang sering terjadi pada produksi produk Muffler yaitu di sebabkan karena pemotongan tidak sesuai, merupakan kondisi cacat dimana produksi yang di sebabkan pemotongan tidak sesuai sebanyak 685 produk, Pengerolan gagal sebanyak 924 produk, Pengelasan gagal sebanyak 360 produk dan Pewarnaan gagal sebanyak 321 produk.

Kata kunci : Mengurangi produk cacat

## *ABSTRACT*

Quality control of the Six Sigma method - the development of the business world is very rapid and the competitive situation is getting stronger, so every profit-seeking company, whether engaged in industry, trade, or services, will always try to get as much profit as possible by realizing goals that has been determined by utilizing all existing production factors efficiently. This research is how the company's efforts in optimizing production results by analyzing the factors causing product defects. Muffler tip product defects that often occur are failed welding, failed coloring, incorrect rolling process, cutting plate not according to size. Good product quality is produced if the process goes well and the machines used are not disturbed or damaged, also the environment and humans in the production process affect the quality of the products produced. The goal to be achieved through this research is to optimize the production of Muffler Tip to reduce defective products by using the Six Sigma method at CV MK Jaya Muffler.

This research is a case study related to the production of Muffler Tip which has experienced many production failures. In this study, direct observations were made to the Muffler Tip workshop to find out what the problems of product failure that often occur were, the researchers measured the design of the materials that would be used to make the Muffler Tip production and what were the obstacles for production workers.

Based on the number of Muffler product production data obtained in January-December amounted to 237,800 Mufflers with the number of defective products occurring in the production of 2,290 Mufflers. The types of damage that often occur in the production of Muffler products are caused by improper cutting, a defect condition where production caused by inappropriate cutting is 685 products, Rolling fails as many as 924 products, Welding fails as many as 360 products and Coloring fails as many as 321 products .

Keywords: Reducing defective products