

# **PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK FLANGE ADAPTOR MENGGUNAKAN METODE SIX SIGMA DI PT ANEKA ADHILOGAM KARYA**

**Andi Setiawan<sup>1</sup>, Ari Zaqi Al-Faritsy<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains & Teknologi  
Universitas Teknologi Yogyakarta

## **ABSTRAK**

PT Aneka Adhilogam Karya merupakan perusahaan pengecoran logam yang memproduksi berbagai macam perlengkapan sambungan pipa air minum (*pipe fittings*) dengan kualitas tinggi. PT Aneka Adhilogam Karya dalam proses produksi masih dihasilkan beberapa jenis produk cacat. Hal ini akan berdampak bagi perusahaan dimana perusahaan akan mengalami kerugian dari segi waktu, biaya, maupun tenaga. Melalui penggunaan metode *six sigma* kita dapat mengetahui faktor-faktor penyebab terjadinya cacat dan cacat yang lebih dominan pada proses produksi di PT Aneka Adhilogam Karya. Data yang diolah dalam penelitian ini adalah data produksi pada bulan Oktober, November, dan Desember tahun 2020 dengan jumlah produksi 1029 unit dan terdapat cacat produk berjumlah 118 unit yang terdiri dari cacat keropos 32 unit, cacat rantap 18 unit, cacat tidak utuh 50 unit dan cacat tabet 18 unit. Berdasarkan metode *six sigma* dapat dilakukan perbaikan pada faktor mesin kurangnya *maintenance* mesin, pada faktor manusia lalai dan terburu-buru dalam bekerja, faktor material bahan baku terdapat minyak (oli) dan faktor lingkungan yaitu kurangnya ventilasi udara. Usulan perbaikan yang dilakukan adalah melakukan perawatan mesin satu minggu sekali, memberikan intruksi SOP yang benar untuk menjelaskan tentang kriteria bahan baku dan pembuatan cetakan secara benar.

Kata kunci: Kualitas, *Flange Adaptor*, *Six Sigma*

**PRODUCT QUALITY CONTROL OF FLANGE ADAPTER USING SIX SIGMA METHOD  
AT PT ANEKA ADHILOGAM KARYA**

**Andi Setiawan<sup>1</sup>, Ari Zaqi Al-Faritsy<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>, *Industrial Engineering Study Program, Faculty of Science & Technology  
University of Technology Yogyakarta*

**ABSTRACT**

*PT Aneka Adhilogam Karya is a metal casting company that produces various kinds of high quality pipe fittings. PT Aneka Adhilogam Karya in the production process still produces several types of defective products. This will have an impact on the company where the company will experience losses in terms of time, cost, and energy. Through the use of the six sigma method, the author can find out the factors that cause defects and defects that are more dominant in the production process at PT Aneka Adhilogam Karya. The data processed in this study are production data in October, November, and December 2020 with a total production of 1029 units and there are 118 product defects consisting of 32 units of porous defects, 18 units of coherent defects, 50 units of incomplete defects and tablet defects 18 units. Based on the six sigma method, improvements can be made to the machine factor with a lack of machine maintenance, the human factor being negligent and in a hurry to work, the raw material factor containing oil and environmental factors, namely the lack of air ventilation. The proposed improvement is to carry out machine maintenance once a week, providing correct SOP instructions to explain the criteria for raw materials and making molds correctly.*

**Keywords:** Quality, Flange Adapter, Six Sigma