

## ABSTRAK

PT. XYZ merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang *manufacturing mold Die Casting*. *Mold* merupakan rongga tempat material leleh (baik plastik atau logam aluminium) yang dapat memperoleh bentuk yang diinginkan, salah satunya yaitu *part* kendaraan bermotor. Oleh sebab itu, kualitas sebuah *mold* akan sangat mempengaruhi kualitas *part* sepeda motor. Karena pentingnya kualitas sebuah *mold* tersebut, maka penulis mencari masalah utama yang sering terjadi pada proses produksi sebuah *mold*. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa masalah serta mengidentifikasi penyebab masalah yang muncul pada proses produksi *mold*, terutama pada proses *design mold die casting*. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan usulan perbaikan sehingga dapat mengurangi masalah yang terjadi. Pada penelitian ini, menggunakan metode QCC untuk melakukan perbaikan dan peningkatan kualitas *mold*. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui masalah utama pada proses produksi *mold* yaitu terjadi pada proses *design* dengan prosentase sebesar 55%. Pada proses *design* tersebut kemudian dianalisa kembali menggunakan analisa *FMEA* dan *fishbone diagram*, sehingga diketahui penyebab dominan dari proses *design* adalah proses *2D drawing*. Dari hasil analisa tersebut, faktor metode menjadi penyebab paling dominan, yaitu *operation standard* untuk proses *double check* tidak ada, dengan nilai RPN sebesar 648.

Kata Kunci : *Mold Die Casting, Design, 2D Drawing, Check Sheet, FMEA, QCC*

MERCU BUANA

## **ABSTRACT**

*PT. XYZ is a company of Die Casting mold manufacturing. Mold is a cavity for material melted (even plastic and aluminium alloy) used to form a vehicle part component. Therefore, the quality of a mold will greatly affect the quality of motorcycle parts. Because of the importance of the quality of a mold, the authors look for the main problems that often occur in the production process of a mold. The purpose of this study is to analyze the problem and identify the causes of problems that arise in mold manufacturing process, especially in the die casting mold design process. Furthermore, this study has an objective to provide proposed improvements to reduce the problems that occur. In this study is using the QCC method for the improvement and mold quality enhancement. Based on the study results, it is known that the main problem in the mold production process is occurs in the design process with a percentage of 55%. The design process, then analyzed again using FMEA analysis and fishbone diagrams, so as the main problem of the design process is 2D drawing. From the results of this analysis, the operation standard for double check process doesn't exist is the most dominant cause, with RPN values of 648.*

*Keywords: Mold Die Casting, Design, 2D Drawing, Check Sheet, FMEA, QCC*

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA