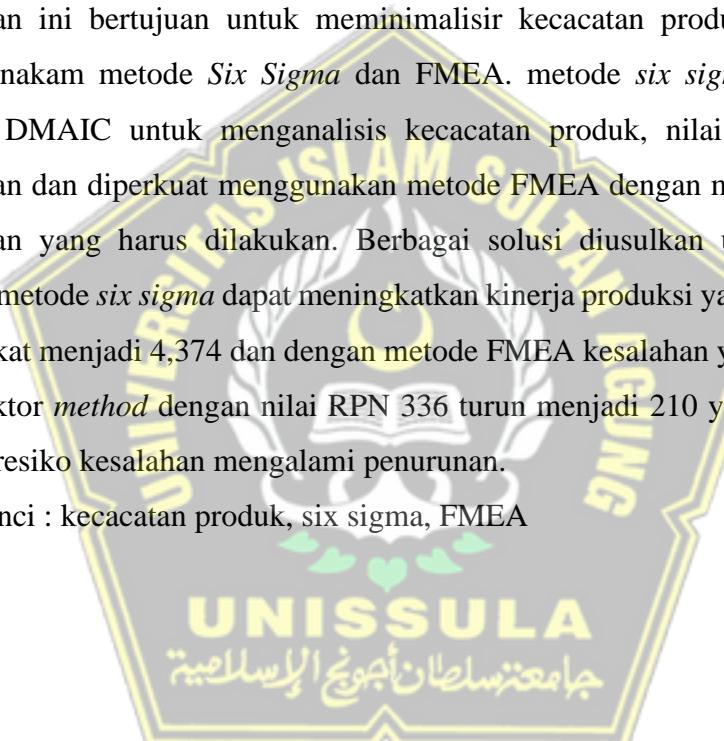


ABSTRAK

Proses pengecoran logam sering terjadi kecacatan produk sehingga perusahaan banyak mengalami kerugian karena mengalami pemborosan, membuang waktu yang menghambat banyak proses produksi. PT. Aneka Adhilogam Karya memiliki berbagai macam kecacatan produk yang menyebabkan turunnya standar kualitas produk, perusahaan menetapkan standar kualitas maksimal produk cacat sebesar 2,5% namun masih banyak melampaui batas maka penelitian ini bertujuan untuk meminimalisir kecacatan produk. Penelitian ini menggunakan metode *Six Sigma* dan FMEA. metode *six sigma* menggunakan konsep DMAIC untuk menganalisis kecacatan produk, nilai sigma, Langkah perbaikan dan diperkuat menggunakan metode FMEA dengan menentkan tidak perbaikan yang harus dilakukan. Berbagai solusi diusulkan untuk perusahaan dengan metode *six sigma* dapat meningkatkan kinerja produksi yang awalnya 4,246 meningkat menjadi 4,374 dan dengan metode FMEA kesalahan yang sering terjadi pada faktor *method* dengan nilai RPN 336 turun menjadi 210 yang menunjukkan tingkat resiko kesalahan mengalami penurunan.

Kata kunci : kecacatan produk, six sigma, FMEA



ABSTRACT

The metal casting process often occurs with product defects so that the company suffers a lot of losses due to waste, wasting time which hampers many production processes. PT. Aneka Adhilogam Karya has various kinds of product defects that cause a decrease in product quality standards, the company sets a maximum quality standard for defective products of 2.5% but many still exceed the limit, so this study aims to minimize product defects. This research uses Six Sigma and FMEA methods. the six sigma method uses the DMAIC concept to analyze product defects, sigma values, steps for improvement and is strengthened using the FMEA method by determining the corrective actions that must be carried out. Various solutions are proposed for companies with the six sigma method to increase production performance which was initially 4,246 increased to 4,374 and with the FMEA method the error that often occurs in the method factor with the RPN value of 336 decreased to 210 which indicates the level of error risk has decreased.

Keywords: product defects, six sigma, FMEA

