

ABSTRAK

Perusahaan mempunyai standar *defect* yaitu dibawah 2%. Pada periode bulan Maret 2020 – Agustus 2020 terdapat *defect* sebanyak 1391 pcs. Dimana persentase *defect* Botol ABC sebesar 3,72%. Jenis *defect* yang terdapat pada produk Botol ABC adalah kemasan bocor, ketidakseragaman bobot, penandaan tidak jelas, kemasan tidak rapi dan kemasan menggembung. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan diagram pareto terdapat 2 jenis *defect* utama yang akan dilakukan perbaikan yaitu kemasan bocor dengan bobot sebesar 39,96% dan *defect* ketidakseragaman bobot dengan persentase 21,91%. Penelitian ini menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) untuk mengidentifikasi jenis cacat atau *defect* pada produk Botol ABC serta memberikan usulan perbaikan untuk proses produksi selanjutnya. Berdasarkan pengolahan dengan menggunakan metode FMEA, nilai RPN tertinggi pada jenis cacat kemasan bocor yaitu sebesar 210 dan untuk jenis cacat ketidakseragaman bobot sebesar 252. Berdasarkan nilai RPN pada FMEA maka perusahaan melakukan perbaikan terhadap faktor penyebab kegagalan potensial dengan analisa 5W+1H. Sehingga diperoleh usulan perbaikan dengan melakukan *maintenance* terhadap mesin yang digunakan dan memperbarui SOP mengenai pengaturan mesin.

Kata kunci: Produk, Cacat, Kualitas Produk, FMEA



ABSTRACT

The company has a standard defect, which is below 2%. In the period March 2020 - August 2020 there were 1391 pcs defects. Where the percentage of ABC Bottle defect is 3.72%. The types of defects found in the ABC Bottle product are leaky packaging, non-uniformity of weight, unclear marking, untidy packaging and bulging packaging. Based on the results of data processing using Pareto diagrams, there are 2 main types of defects that will be repaired, namely leaky packaging with a weight of 39.96% and non-uniformity defects with a percentage of 21.91%. This study uses the Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) method to identify the type of defect or defect in the ABC Bottle product and provide suggestions for improvements for the next production process. Based on processing using the FMEA method, the highest RPN value for the type of leaky packaging defect is 210 and for the type of weight non-uniformity defect of 252. Based on the RPN value in FMEA, the company makes improvements to the factors causing potential failure with 5W+1H analysis. So that the proposed improvement is obtained by performing maintenance on the machines used and updating the SOP regarding machine settings.

Keywords: Product, Defect, Product Quality, FMEA

