

ABSTRAK

Pembuatan *jerrycan* plastik dengan proses pencetakan *injection moulding* masih menghasilkan produk yang cacat yang terjadi ketika proses pengiriman ke konsumen dan mengakibatkan penambahan biaya transportasi serta biaya produksi. Dari data yang diperoleh pada bulan desember tahun 2023 menunjukkan bahwa persentasi produk cacat *jerrycan* 20 liter *yellow* dan 25 liter *yellow* yang terjadi mencapai 3% dan 5% sehingga target tidak terpenuhi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut digunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) untuk mengidentifikasi kegagalan potensial, mempertimbangkan, mengidentifikasi resiko kegagalan dan mengidentifikasi resiko kegagalan produk serta melaksanakan tindakan perbaikan untuk mengatasi masalah yang paling penting. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kecacatan tertinggi yaitu *topload test* pada *jerrycan* 20 liter sebesar 36% sedangkan pada *jerrycan* 25 liter 39% dengan nilai RPN yang diperoleh 512. penyebab kecacatan *topload test* dari faktor mesin yaitu ketebalan *jerrycan* yang tidak sama/rata, menyebabkan turunnya material *diehead*. Adapun untuk pengendalian dari penyebab permasalahan kecacatan *topload test* tersebut adalah melakukan penguncian *diehead* dibagian *body* yang tipis.

Kata Kunci : *Jerrycan*, kualitas, *diehead*, *topload*, *moulding*

ABSTRACT

Making plastic jerry cans using the injection molding process still produces defective products that occur during the delivery process to consumers and result in additional transportation costs and production costs. Data obtained in December 2023 shows that the percentage of defective 20 liter yellow and 25 liter yellow jerry can products that occurred reached 3% and 5%, so the target was not met. To overcome these problems, the Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) method is used to identify potential failures, consider, identify the risk of failure and identify the risk of product failure and carry out corrective actions to overcome the most important problems. Based on the research results, the highest defect was obtained, namely the topload test on a 20 liter jerry can of 36%, while on a 25 liter jerry can it was 39% with an RPN value obtained of 512. The cause of the topload test defect was the engine factor, namely the thickness of the jerry can which was not the same/average, causing material to fall. diehead. As for controlling the cause of the topload test defect problem, it is necessary to lock the diehead in the thin part of the body.

Keywords: Jerry can, quality, diehead, topload, molding