

ABSTRAK

Pelampung adalah perusahaan produksi pelampung dengan bahan baku sterofoam yang terdapat produk cacat dalam membentuk pola sterofoam dan pemotongan kain pelampung. Dari hasil data selama 6 bulan bahwa ZNA memproduksi 168 unit pelampung dengan pelampung cacat 11 unit dan pelampung aman 159 unit. Permasalahan yang didapat yaitu *defect* 11 buah pelampung produk cacat sehingga presentase produk cacat sebesar 6,91%, hal tersebut membuat kualitas proses produksi kurang baik.

Pada penelitian ini metode yang digunakan yaitu diagram *fishbone* dan Tahap *Fault Tree Analysis* (FTA) atau pohon analisis kegagalan. Diagram *fishbone* atau diagram tulang ikan adalah salah satu metode untuk menganalisa penyebab dari sebuah masalah atau kondisi. Sering juga diagram ini disebut dengan diagram sebab-akibat atau *cause effect* diagram. Sedangkan *Fault Tree Analysis* (FTA) atau pohon analisis kegagalan adalah suatu teknik yang digunakan untuk mengidentifikasi resiko yang berperan terhadap terjadinya kegagalan. Metode ini dilakukan dengan pendekatan yang bersifat top down, diawali dengan asumsi kegagalan atau kerugian dari kejadian puncak atau kejadian utama kemudian merinci sebab-sebab suatu operasi sampai pada suatu kegagalan paling dasar (*root cause*).

Bedasarkan hasil pengolahan dengan menggunakan metode *Fault Tree Analysis* disebabkan karena faktor manusia (karyawan) dan material. Faktor manusia disebabkan karena hal utamanya adalah waktu istirahat yang tidak beraturan dan produksi yang *make to order*. Sedangkan faktor material disebabkan karena hal utamanya adalah pola yang dibuat tidak sesuai sedangkan jumlah kain untuk membuat pola terbatas.

Kata Kunci: Pelampung, Diagram *Fishbone*, dan *Fault Tree Analysis*

ABSTRACT

Float is a company that manufactures floats using Styrofoam raw materials which have defects in forming the Styrofoam pattern and cutting the float cloth. From the results of data for 6 months, ZNA produced 168 units of buoys with 11 units of defective buoys and 159 units of safe buoys. The problem obtained is the defect of 11 defective product buoys so that the percentage of defective products is 6.91%, this makes the quality of the production process not good.

In this research the method used is the fishbone diagram and the Fault Tree Analysis (FTA) stage or failure analysis tree. A fishbone diagram or fishbone diagram is a method for analyzing the causes of a problem or condition. Often this diagram is also called a cause-and-effect diagram or cause effect diagram. Meanwhile, Fault Tree Analysis (FTA) or failure analysis tree is a technique used to identify risks that contribute to failure. This method is carried out with a top down approach, starting with the assumption of failure or loss from the top event or main event then detailing the causes of an operation down to a root cause.

Based on the results of processing using the Fault Tree Analysis method due to human (employee) and material factors. The human factor is caused because the main thing is irregular break times and make-to-order production. While the material factor is caused because the main thing is the pattern that is made does not match while the amount of cloth to make the pattern is limited.

Keywords: Buoy, Fishbone Diagram, and Fault Tree Analysis