

RANCANGAN MANUFAKTUR SEAL UNTUK *SPRAYBALL* PROJECT PADA MESIN *DYEING* TEKSTIL

Frans Daniel Parmonangan Sinambela

Abstrak

Di dalam industri tekstil dalam proses pewarnaan proses pembersihan adalah salah satu proses yang digunakan. Prinsip kerja proses pembersihan menggunakan prinsip *pressure water* yang dapat meningkatkan efisiensi dalam penggunaan air bersih yang digunakan sebesar 50% jika dibandingkan dengan proses pembersihan konvensional. Adanya variabel yang mempengaruhi proses cleaning yaitu penggunaan seal bertujuan untuk meningkatkan proses cleaning. Dari hasil pemeriksaan visual, setelah proses *cleaning* berakhir terlihat adanya cacat pada *seal* bawah alat *sprayball* setelah digunakan. Dalam penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas seal agar tidak terjadi kerusakan dari faktor lingkungan saat digunakan dan dapat bertahan lebih lama. Dari hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan menggunakan metode DFM dapat meningkatkan kualitas seal dan proses produksi yang efisien.

Kata kunci: *Sprayball, Seal, DFM*

**SEAL MANUFACTURING DESIGN FOR SPRAYBALL
PROJECT ON TEXTILE DYEING MACHINERY**

Frans Daniel Parmonangan Sinambela

Abstract

In the textile industry, in the dyeing process, the cleaning process is one of the processes used. The working principle of the cleaning process uses the principle of pressure water which can increase efficiency in the use of clean water used by 50% when compared to conventional cleaning processes. There are variables that affect the cleaning process, namely the use of seals aims to improve the cleaning process. From the results of a visual inspection, after the cleaning process ended, it was seen that there was a defect in the bottom seal of the sprayball tool after use. In this study the aim is to improve the quality of the seal so that no damage occurs from environmental factors when used and can last longer. From the research results obtained, it can be concluded that using the DFM method can improve seal quality and efficient production processes.

Key words: *Sprayball, Seal, DFM*