

## ABSTRAK

UD Mahkota Hanger adalah salah satu perusahaan yang memproduksi hanger kawat pakaian dewasa. Salah satu masalah yang terjadi di perusahaan adalah masih rawan adanya kegagalan produk. Rata-rata kegagalan terjadi yaitu 10 lusin pada setiap proses produksi dari rata-rata produksi 1000 lusin per hari. Proses produksi yang rawan terjadi kegagalan produk yaitu pencetakan, pengerolan, dan pengekruman. Oleh karena itu pada penelitian ini dilakukan identifikasi jenis kegagalan produk pada proses tersebut dan memberikan usulan perbaikan kualitas.

Metode yang dipilih sebagai usulan perbaikan adalah *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)*, karena mampu mengidentifikasi mode kegagalan yang terjadi selama proses produksi, dengan analisis akar masalah menggunakan *cause and effect diagram*. Dengan analisis FMEA dilakukan pembobotan nilai RPN pada setiap akar masalah untuk menentukan usulan perbaikan.

Berdasarkan analisis dengan metode FMEA, masing-masing jenis kegagalan diambil satu penyebab kegagalan dengan nilai RPN tertinggi untuk usulan perbaikan. Selain itu, perankingan nilai RPN juga berdasarkan penyebab kategori manusia, material, metode, dan mesin. Semua penyebab kegagalan dikelompokkan dalam empat kategori tersebut dan dilakukan penjumlahan nilai RPN. Untuk kategori manusia memiliki nilai RPN total tertinggi, yaitu sebesar 2532, Tindakan perbaikan yang diberikan dimulai dengan kategori manusia, material, metode, dan mesin.

Kata Kunci : *Quality improvement, Product Quality, Failure Mode and Effect Analysis, Cause and Effect Diagram*

## ABSTRACT

*UD Mahkota Hanger is one of the companies that produce adult clothes hanger wire. One of the problems that occur in the company is still vulnerable to the failure of the product. The average score is 10 dozen failures occur in every process of production from an average of 1,000 dozen per day. Production process that is prone to failure of the product is printing, rolling, and chrome process. Therefore in this research is to identify the type of product failures in the process and provide quality improvement proposals.*

*The method chosen as the proposed improvements is Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), being able to identify failure modes that occur during the production process, the root cause analysis using cause and effect diagram. With FMEA analysis is weighted value of the RPN on every root of the problem the team to determine the proposed improvements.*

*Based on the analysis of FMEA method, each type of failure is taken one cause of failure with the highest RPN value for the proposed improvements. In addition, the NDP is also based on the value of ranking the causes of human categories, materials, methods, and machinery. All causes of failure are grouped into four categories and do the summation value of the RPN. For the category of human being has the highest total RPN value, amounting to 2532, given the corrective actions initiated by human categories, materials, methods, and machinery.*

*Kata Kunci : Quality improvement, Product Quality, Failure Mode and Effect Analysis, Cause and Effect Diagram*