

# **ANALISIS KEGAGALAN DAN RESIKO DENGAN MENGGUNAKAN *FAILURE MODES AND EFFECT ANALYSIS* PADA PROSES PUTARAN DI PABRIK GULA DJATIROTO**

**NILA TRI WAHYUNI**

**Dr. Hj. Indrianawati Usman, SE., M.Sc.**

**KKB KK-2 B.87/11 Wah a**

## **ABSTRAKSI**

Pengendalian kualitas sebuah produk merupakan salah satu tujuan yang ingin dicapai oleh perusahaan dewasa ini. Hal ini dilakukan untuk mencapai efisiensi, efektivitas dan memenuhi standar yang diinginkan konsumen. Berbagai alat pengendalian kualitas telah dikembangkan demi mendukung tujuan tersebut. Penelitian ini dilakukan di Pabrik Gula Djatiroto pada proses produksi stasiun putaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bentuk-bentuk kegagalan pada proses putaran dengan menggunakan alat *Failure Modes and Effect Analysis*, dampak dan resiko dari bentuk-bentuk kegagalan dengan menghitung *risk priority number*, dan mengetahui akar penyebab kegagalan dengan *root causes analysis*. Data diperoleh dengan melakukan observasi pada stasiun putaran, wawancara dengan pihak internal perusahaan, serta data berupa analisis HK dan kerusakan mesin. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hampir pada setiap tahapan proses putaran terdapat bentuk kegagalan, tiga diantaranya merupakan kegagalan dengan resiko tinggi yaitu HK tetes terlalu tinggi (dengan nilai RPN 280), kerusakan mesin (dengan nilai RPN 252), dan massquite A sulit diputar (dengan nilai RPN 210). Bentuk-bentuk kegagalan yang terjadi umumnya disebabkan oleh pengawasan yang kurang dari pihak manajemen, metode kontrol kualitas sebagian besar hanya dilakukan dengan cara visual dan kualitas sumber daya manusia yang kurang memadai.

Kata kunci: Bentuk Kegagalan, *Failure Mode and Effect Analysis*, RPN, *Root Causes Analysis*, Stasiun Putaran.

## **ABSTRACT**

*Controlling the quality of a product is one of the goals to be achieved by the company today. This is done to achieve efficiency, effectiveness and meet the standards that consumers want. Various quality control tools have been developed to support these goals. This research was conducted at the Pabrik Gula Djatiroto in the production process of cycle station. The purpose of this study was to determine the forms of failure in the process of rotation by using a Failure Modes and Effect Analysis, impacts and risks from other forms of failure by calculating the Risk Priority Number, and find out the root cause of failure with the Root Causes Analysis. The files obtained by making observations at cycle stations, interview with internal company, as well as the files in the form of HK analysis and engine damage. The results of this study showed that almost at every*

*stage of the process there is a failure of the cycles, three of it are at high risk of failure of HK tetes is too high (with a value of RPN 280), damage to the machine (with a value of RPN 252), and massquite A hard to be played (with a value of RPN 210). The forms of the failures are usually caused by a lack of oversight from management, most quality control method is only did by the visual and the quality of human resources that inadequate.*

*Keywords: Forms of Failure, Failure Mode and Effect Analysis, RPN, Root Causes Analysis, Cycle Station*



