

Penggunaan metode peramalan dalam menentukan faktor-faktor cacat produk yang dominan hasil proses canai dingin di PT. Krakatau Steel

Rina Lusiani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=83200&lokasi=lokal>

Abstrak

Tesis ini menyajikan penelitian cacat produk yang terjadi di pabrik lembaran baja dingin khususnya pada proses Tandem Cold Reduction Mill (TCM) di PT. Krakatau Steel, cacat produk yang terjadi secara kontinyu. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi faktor-faktor cacat produk yang dominan.

Metode yang digunakan adalah metode peramalan dengan mengamati data cacat produk untuk dua tahun yang lalu yaitu tahun 2001 - 2002. Dan hasil perhitungan maka metode peramalan yang terpilih adalah metode Single Moving Average karena didapat nilai Mean Square Error yang terkecil. Setelah dilakukan verifikasi data ternyata data tersebut terdapat pada batas kontrol, hal ini berarti data cacat produk significant. Hasil dari metode peramalan ini adalah untuk memprediksi trend pola data cacat produk untuk masa yang akan datang.

Langkah berikutnya adalah menggunakan metode analisa faktor dimana data yang diamati berdasarkan jawaban hasil kuesioner dengan membandingkan data variable manifes sebanyak 20 variabel cacat, yang dikelompokkan dalam tujuh kategori. Setelah menggunakan metode analisa faktor dengan berbantuan program Software SPSS maka didapat bahwa dari beberapa variabel manifes mengelompok dan saling berkorelasi menjadi enam faktor variable laten.

Hasil pengkajian dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa faktor - faktor cacat produk yang dominan hasil proses canai dingin terdiri atas enam faktor, dimana setiap faktor mempunyai variable cacat yang saling berkorelasi. Pengelompokan variable tersebut adalah : Faktor Reduction terdiri 6 variabel cacat, Faktor Bending terdiri 5 variabel cacat, Faktor Incoming terdiri 3 variabel cacat, Faktor Speed, Lubrikasi dan Retailer masing-masing terdiri 2 variabel cacat.

This thesis to prepare of observation the product defect which be happened at Cold Rolling Mill especially in Tandem Cold Reduction Mill (TCM) process of Krakatau Steel Company. Defect which be happened is continue. The goal of observation to identification of dominates product rejection factors.

The method to be used is forecasting method with manner observe reduction data in the last two year 2001 - 2002. The forecasting method changed with using Single Moving Average method will be found the smallest Mean Square Error value. After to be done data verification in fact the data is located on limit control, which means the rejection data, is significant. The using of the forecasting method is to know the pattern of data trend rejection for the following year.

The next step is to use the method of factor analysis which be observed namely data of questioner answer result with comparing manifest data with quantity twenty defect variables is grouped into seven categories.

After using factor analysis by means of SPSS software program, then it will be got the result from manifest variables to group and correlate become six latent variables.

The analysis result of this observation thus will be got that dominant rejection factor produce of Cold Rolling Mill is divided into six factors, which every factor have defect variables to be correlate. Variables group namely: Reduction Factor consist of six defect variables, Bending Factor consist of five defect variables, Incoming Factor consist of three defect variables and Speed, Lubrication and Retailer Factor each consist of two defect variables.</i>