

INTISARI

ROBUST KRIGING

(Studi Kasus: Estimasi Kandungan Nikel di daerah Morowali)

oleh

ULINTA GIRSANG

11/317249/PA/14276

Kriging adalah suatu metode perhitungan untuk mengestimasi besarnya nilai yang mewakili suatu titik yang tidak tersampel berdasarkan titik-titik tersampel yang berada disekitarnya dengan mempertimbangkan korelasi spasial yang ada. Kriging akan sulit untuk mengestimasi data apabila didalam data terdapat serangkaian data yang jauh dari data yang lain atau sering disebut dengan data yang berpencilan. Untuk mengatasi hal tersebut maka dikembangkan suatu metode yaitu *robust kriging*. *Robust kriging* merupakan salah suatu metode yang digunakan untuk mengatasi data yang berpencilan. Metode ini mengestimasi data dengan cara interpolasi. Dari studi kasus hasil estimasi nikel yang telah didapat *robust kriging* ternyata lebih tepat untuk mengatasi *outlier* dibanding dengan *ordinary kriging*.

Studi kasus yang digunakan yaitu data kandungan nikel yang dimiliki PT. Pamapersada yang terdapat di daerah Morowali. Hasil estimasi titik yang tidak tersampel pada koordinat absis 7554 ordinat 52778 dan kedalaman menunjukkan bahwa rata-rata estimasi kandungan nikel yaitu 5 %.

Kata kunci : *data spasial, kriging, robust estimation, robust kriging*

ABSTRACT

ROBUST KRIGING

(Case Study: Estimation Nickel in Morowali)

by

ULINTA GIRSANG

11/317249/PA/14276

Kriging is a method of calculation for estimating the amount of value that represents a point which was not sampled by points that are sampled around by considering the spatial correlation that exists. Kriging will be difficult to estimate the data when the data contained in the data series that are far from any other data or data that is often referred to outlier. To overcome this problem then developed a method that is Robust kriging. Robust kriging is a method used to estimate the outlier. This method of estimating the data by interpolation. From the case study results that have been obtained nickel estimation kriging Robust is more appropriate to deal with outliers compared with ordinary kriging.

The case studies were used that the nickel content data owned by PT.Pamapersada contained in Morowali region. Results point estimate that is not sampled at coordinates abscissa 7554 ordinate 52778 indicates that the estimated average nickel content is 5%.

Keywords: *spasia datal, kriging, robust estimation, robust kriging*