RINGKASAN

Hedsing Cressendo : **Pemodelan Estimasi Volume Lapisan Sandstone Dengan Menggunakan Metode Indicator Kriging di Kec. Koto Tangah dan Kec. Pauh Kota Padang.**

Kriging merupakan analisis data geostatistika yang digunakan untuk mengestimasi besarnya nilai yang mewakili suatu titik yang tidak tersampel berdasarkan titik–titik tersampel yang berada disekitarnya dengan mempertimbangkan korelasi spasial yang ada dalam data tersebut. *Kriging* merupakan suatu metode interpolasi yang menghasilkan prediksi atau estimasi tak bias dan memiliki kesalahan minimum. *Indikator kriging* adalah suatu metode estimasi yang tidak membutuhkan asumsi normalitas data dan juga dapat digunakan untuk mengatasi data yang mempunyai outlier yang signifikan. Output dari *indicator kriging* merupakan nilai estimasi pada ambang batas yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini, tujuan yang ingin dicapai adalah mengetahui langkah-langkah untuk pengestimasian dengan menggunakan metode *indicator kriging* dan penerapannya dalam mengestimasi volume lapisan *sandstone* berdasarkan lithologi *log bor* di Kec. Koto Tangah dan Kec. Pauh Kota Padang. Informasi basis data untuk estimasi diperoleh dari kegiatan pemboran eksplorasi berasal dari 7 data lubang bor di Kec. Koto Tangah dan 4 lubang bor di Kec. Pauh dengan kedalaman bervariasi antara 50 meter hingga kedalaman 200 meter. Estimasi volume lapisan *sandstone* berdasarkan ketebalan dengan menggunakan *indicator kriging* didapatkan volume untuk lapisan sandstone di Kec.Koto Tangah sebesar 1.359.375 m^3dan di Kec.Pauh sebesar 1.406.250 m^3.

KataKunci:*Kriging, Geostatistika, Estimasi,Sandstone,log bor, IndicatorKriging*