

**ESTIMASI SUMBERDAYA TIMAH  
PADA ENDAPAN ALUVIAL DI DAERAH MENDUK,  
KAB. BANGKA, PROV. KEP. BANGKA BELITUNG**

**SARI**

**Sulaeman Nurhakim**

**111.170.053**

Endapan timah aluvial merupakan endapan timah yang terbentuk dari hasil pelapukan lanjut batuan granitoid pembawa Sn. Secara umum endapan timah aluvial terdapat pada lapisan pasir pembawa timah (kaksa) berupa material lepas. Penelitian dilakukan di daerah Menduk dengan luasan daerah  $\pm 2,42 \text{ km}^2$  ( $2,2 \times 1,1 \text{ km}$ ) masuk kedalam batas administrasi Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Daerah penelitian berada pada aliran sungai Menduk dengan konfigurasi sungai berupa sungai berkelok (*Meander*). Berdasarkan klasifikasi Van Zuidam (1985), daerah penelitian mempunyai satu satuan bentukan asal yaitu bentukan asal fluvial yang terdiri dari satuan bentuk lahan dataran aluvial dan tubuh sungai. Stratigrafi daerah penelitian terdiri dari dua satuan batuan, dari tua ke muda meliputi satuan batulempung Tanjunggenting dan satuan endapan aluvial yang mempunyai hubungan tidak selaras.

Penelitian bertujuan untuk menaksir potensi sumberdaya timah pada endapan aluvial dan sebaran kadar mineralisasi timah serta pengaruhnya terhadap sistem fluvial di daerah penelitian dengan metode geostatistik *ordinary kriging* dan metode *inverse distance weighting*. Berdasarkan data yang ada dilakukan analisis geometri anisotropi dan penentuan parameter variogram untuk digunakan dalam estimasi kriging. Metode kriging ini digunakan untuk mengestimasi kadar timah pada suatu blok yang belum diketahui nilai kadarnya secara horizontal. Hasil perhitungan sumberdaya tonase timah menggunakan estimasi kriging sebesar 340,9851 ton serta dilakukan perhitungan sumberdaya timah dengan metode *inverse distance weighting* sebagai pembandingan dan didapatkan hasil tonase sebesar 340,8199 ton. Perbedaan ini terjadi karena pada data taksiran kriging terjadi penyeragaman nilai kadar, sehingga dalam perhitungan tonase

tidak terjadi *over estimate* pada lapisan yang tebal. Kedua metode tersebut dilakukan menggunakan software micromine versi 11.0.

Kata Kunci: estimasi, sumberdaya, endapan timah aluvial, *ordinary kriging*, *inverse distance weighting*, micromine.