

ABSTRAK

Irfand Irviantha Rafi: Pemetaan Sebaran Bijih Besi Berdasarkan Kualitas dengan Metode *Inverse Distance Weighted (IDW)* di Daerah Jorong Pulakek Kabupaten Solok Selatan

Indonesia memiliki sumber daya alam yang melimpah, dimana salah satunya adalah bijih besi. Bijih besi yang berlimpah tersebar di pulau Sumatera, Jawa, Kalimantan, dan di beberapa kawasan timur Indonesia. Bijih besi merupakan hasil tambang yang besar di Indonesia, menurut Badan Pusat Statistik (2016), produksi bijih besi Indonesia pada tahun 2013 sebanyak 22.353.337 ton dan pada tahun 2014 sebanyak 5.951.400 ton. Disadari atau tidak, pertambangan menjadi sektor yang sangat strategis dan penting dalam menyokong pertumbuhan perekonomian Indonesia. Penelitian ini dilakukan di Daerah Jorong Pulakek Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Inverse Distance Weighted (IDW)*. Pada penelitian dilakukan beberapa kegiatan eksplorasi bijih besi diantaranya; penyelidikan awal bijih besi (survey dan pemetaan tempat pengambilan sampel) menggunakan *GPS* dengan luas area penelitian ± 1300 meter, pengambilan sampel di beberapa titik penelitian (± 10 titik) dengan karakteristik pemilihan sampel dengan cara pemboran, kemudian untuk jarak antar titik pengambilan sampel dengan cara pemboran yaitu ± 10 meter sampai 15 meter. Penyebaran Bijih besi yang dihasil estimasi *Inverse Distance Weighted* menggunakan *Arcgis* terlihat skala *filled contour* yang menunjukkan nilai kadar pada masing-masing warna berdasarkan *element* nilai terendah ditunjukkan pada warna hijau dengan nilai skala 8,609-9,89 % serta nilai tertinggi ditunjukkan pada warna merah dengan nilai skala 19,5-21,35%, berdasarkan *geology* nilai terendah ditunjukkan pada warna hijau dengan nilai skala 4,48-5,52 % serta nilai tertinggi ditunjukkan pada warna merah dengan nilai skala 12,14-13,1% dan berdasarkan *Oxides* nilai terendah ditunjukkan pada warna hijau dengan nilai skala 4,46-5,49 % serta nilai tertinggi ditunjukkan pada warna merah dengan nilai skala 12,03-12,98%. Kualitas Bijih Besi Fe-2O₃ menggunakan alat *XRF* memperoleh tingkat rata-rata terlihat dari Unsur 14,34%, dari geologi 8,04% dan Oksida 7,98 %. Hasil pemetaan bijih besi berdasarkan kualitas memiliki nilai tinggi dan berkelanjutan.

Kata kunci : Bijih besi, Solok Selatan, Pemetaan Kualitas