

INTISARI

ANALISIS DATA INDUCED POLARIZATION UNTUK MENGIDENTIFIKASI KEBERADAAN ZONA MINERALISASI KROMIT PADA DAERAH KABAENA TENGAH, SULAWESI TENGGARA

Rafi Presda Maulana

19/445617/PA/19441

Mineral Kromit merupakan mineral yang penting dalam industri baja tahan karat. Mineral ini biasa ditemukan pada batuan berjenis ultramafik atau ultrabasa. Daerah penelitian tersusun atas kompleks batuan ultrabasa masif sehingga memiliki potensi yang besar terhadap keterdapatan zona mineralisasi kromit. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode Polarisasi Terinduksi dengan menggunakan konfigurasi dipol – dipol dengan variasi n hingga 10 dan jarak antar elektroda sebesar 10 m. Proses akuisisi data dilakukan pada 16 lintasan dengan panjang lintasan untuk 12 lintasan adalah sebesar 420 hingga 440 m dan 4 sisanya sebesar 600 hingga 670 m.

Pada daerah penelitian, didapatkan nilai resistivitas bawah permukaan dengan rentang nilai berkisar antara 14.44 hingga 6539 Ωm dan untuk chargeabilitas bawah permukaan berkisar antara 0.91 hingga 53.9 msec. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, ditemukan adanya zona mineralisasi kromit pada daerah penelitian dengan total volume cadangan $\pm 420.125 \text{ m}^3$ dengan persebaran arah zona mineralisasi mayoritas berada pada area Utara – Timur dengan sedikit pembentukan pada area Barat dan Selatan.

Kata kunci : Polarisasi Terinduksi, Ultrabasa, Kromit, Resistivitas, Chargeabilitas

ABSTRACT

INDUCED POLARIZATION DATA ANALYSIS TO IDENTIFY CHROMITE'S MINERALIZATION ZONE IN CENTRAL KABAENA, SOUTHEAST SULAWESI

Rafi Presda Maulana

19/445617/PA/19441

Chromite mineral is one of the minerals needed for stainless steel industry. Chromite mineral usually formed in ultramafic rocks. The research area is composed of massive ultramafic rock that makes it have a big potential for chromite's mineralization zone. The research was conducted using the Induced Polarization method with a dipole – dipole configuration, variation of n is up to 10 and spacing between electrode is 10 meters. The data acquisition process was conducted in 16 lines. The 12 lines have a length of 420 to 440 m and the remaining 4 have a length of 600 to 670 m.

In the research area, the resistivity values of the subsurface are obtained with a value range between 14.44 to 6539 Ωm and for the chargeability values of the subsurface between 0.91 to 53.9 msec. Based on the conducted research, there was a chromite mineralization zone in the research area with a total reserve volume of $\pm 420.125 m^3$ with the majority of mineralization zone distribution in the North – East area while the minority in the West and South areas.

Keywords : *Induced Polarization, Ultramafic, Chromite, Resistivity, Chargeability*