

INTISARI

IDENTIFIKASI ZONA MINERALISASI BIJIH EMAS MENGUNAKAN METODE POLARISASI TERINDUKSI PADA LAPANGAN KCN, PANDEGLANG, BANTEN.

Oleh:

Ardhilles Aditama
14/362704/PA/15782

Penelitian geofisika menggunakan metode Geolistrik Polarisasi Terinduksi (IP: *Induced Polarization*) telah dilakukan di lapangan KCN, Pandeglang, Banten. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui zona mineralisasi bijih emas berdasarkan analisa data geolistrik IP di daerah penelitian. Pengukuran metode polarisasi terinduksi dilakukan pada kawasan waktu menggunakan konfigurasi Wenner. Jarak elektroda yang dipakai adalah 25 meter. Pada pengukuran ini, diperoleh data IP sebanyak 8 lintasan dengan panjang lintasan adalah 1.375 meter. Semua lintasan memiliki orientasi N90⁰E dan jarak antar lintasan adalah 100 meter.

Pemodelan 2D dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak RES2DINV untuk mendapatkan penampang dengan nilai resistivitas dan *chargeability* yang sebenarnya. Pemodelan 3D dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Oasis Montaj dan Voxler untuk mengetahui arah kemenerusan zona mineralisasi bijih emas. Berdasarkan penampang 2D hasil penelitian diketahui zona mineralisasi emas memiliki nilai resistivitas sedang hingga tinggi (40 ohmm sampai >100 ohmm) dan nilai *chargeability* tinggi (>100 ms). Berdasarkan model 3D diketahui bahwa lapangan KCN memiliki kemenerusan zona mineralisasi bijih emas dengan orientasi utara-selatan. Titik bor uji sampel disarankan berada pada koordinat lokal 1325 meter hingga 1550 meter pada lintasan 14.

Kata kunci : Mineralisasi, bijih emas, geolistrik IP, resistivitas, *chargeability*

ABSTRACT

IDENTIFICATION OF ORE GOLD MINERALIZATION ZONE USING INDUCED POLARIZATION METHOD AT KCN FIELD, PANDEGLANG, BANTEN

By:

Ardhilles Aditama
14/362704/PA/15782

Geophysics research using Induced Polarization (IP) method has been done at KCN field, Pandeglang Regency, Banten Province. The purpose of this research is to determine ore gold mineralization based on geoelectric IP data analysis in research area. Induced Polarization measurement was taken in time domain using Wenner electrodes configuration. The distance between electrodes was 25 meters. In this measurement, 8 lines of IP data were obtained with length of 1375 meters for each line. All lines have N90⁰E orientation and the distance between line was 100 meters.

2D modeling was done using RES2DINV software to get a section with the real value of resistivity and chargeability. 3D modeling was done using Oasis Montaj and Voxler to determine the direction of continuity of ore gold mineralization. Base on 2D section resulted from the research, noted that ore gold mineralization zones have medium to high resistivity ((40 ohmm to >100 ohmm) dan high chargeability (>100 ms). Based on 3D modeling, noted that KCN field has ore gold mineralization continuity with north-south orientation. The drill point of the sample test is recommended to be on local coordinate of 1325 meters until 1550 meters on line 14.

Keywords : *Mineralization, ore gold, geoelectric IP, resistivity, chargeability*