

ABSTRAK

IDENTIFIKASI PERSEBARAN MINERAL SULFIDA LOGAM MENGUNAKAN METODE *INDUCED POLARIZATION (IP)* KONFIGURASI *DIPOLE-DIPOLE* DI DAERAH “LEON”

Oleh:
Elleona Septi Nugraheni
115180028

Penelitian dilakukan di Daerah “Leon” yang terletak pada koordinat (0°25'9.39" N, 119°55'33.95" E). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan dan besarnya sumberdaya mineral logam berdasarkan data metode *Induced Polarization*. Mineral logam dapat diolah dan menjadi bahan baku industri.

Eksplorasi yang dilakukan di Daerah Leon menggunakan Metode *Induced Polarization* konfigurasi *dipole-dipole* dengan luas kaveling 950m². Panjang lintasan 580 meter dengan orientasi lintasan Utara-Selatan. Jumlah lintasan dalam penelitian ini sebanyak 15 lintasan dengan spasi antar elektroda sejauh 20 meter dan n=10. Data *Induced Polarization* diolah dengan menggunakan *software RES2DINV*. Selain *software RES2DINV*, *software* lain yang digunakan yaitu *Surfer*, *Discover Mapinfo*, dan *Oasis Montaj*.

Hasil analisis menggunakan hasil persebaran nilai resistivitas daerah penelitian dari 13.6 Ω m hingga 1337 Ω m, sedangkan nilai chargeabilitas memiliki rentang nilai 1.7 ms hingga 50.6 ms. Nilai resistivitas rendah dibawah 50 Ω m diinterpretasikan sebagai batulempung hingga batupasir, nilai resistivitas sedang antara 50 Ω m - 500 Ω m diinterpretasikan sebagai batupasir kompak hingga batubreksi. Nilai resistivitas tinggi diatas 500 Ω m diinterpretasikan sebagai batubeku. Keberadaan mineral logam didaerah penelitian ditandai dengan nilai chargeabilitas diatas 22 ms. Alterasi yang berada didaerah penelitian berupa alterasi propilitik dan argilik. Besarnya volume sumberdaya mineral yaitu sebesar 11.8 juta ton.

Kata kunci: Chargeabilitas, *Induced Polarization*, mineral logam, resistivitas