

ABSTRACT

POLARISATION INDUCTION METHOD FOR DETERMINING THE SPREAD AND HYPOTHETIC RESOURCES OF PRIMARY TAPES IN THE ZONE OF THE GRANITE INTRUSION OF THE MOUNTAIN BATUBESI EAST BELITUNG MOUNTAIN

By

Agus Priyono

Geoelectric research has been carried out to determine the distribution and hypothetical resources of primary lead deposits in the granite intrusion zone of the East Belitung Mountain Batubesi area. The intrusion zone is indicated as a vein and determines the amount of hypothetical lead resources. The data used is secondary data, consisting of 20 tracks that are divided into 3 blocks with 20 meters of track spacing. The results of 2D and 3D interpretations show that the intrusion zone as the place where primary tin is accumulated tends to lead north of the study area.

The research area has resistivity values that tend to vary in the range of 100 - 50,000 μm . The surface layer of the study area is an alluvial layer with lithology in the form of keralal sand and sandy loam with a resistivity value range of 200 - 500 μm . Alleged potential of vein containing lead (kasiterit) minerals is at a resistivity value of 700 - 10,000 μm and a chargeability value of 3 - 25 msec. The magnitude of the hypothetical resource in the form of the primary tin carrier cassiterite mineral layer in the study area is $\pm 24,000,000 \text{ m}^3$.

Keyword : Granit Intrusion, resistivity, chargebily, tin.

ABSTRAK

METODE INDUKSI POLARISASI UNTUK MENENTUKAN PERSEBARAN DAN SUMBERDAYA HIPOTETIK ENDAPAN TIMAH PRIMER PADA ZONA INTRUSI GRANIT DAERAH GUNUNG BATUBESI BELITUNG TIMUR

Oleh

Agus Priyono

Telah dilakukan penelitian geolistrik untuk menentukan persebaran dan sumberdaya hipotetik endapan timah primer pada zona intrusi granit daerah Gunung Batubesi Belitung Timur. Zona intrusi yang diindikasikan sebagai vein dan menentukan besarnya sumberdaya hipotetik timah. Data yang digunakan merupakan data sekunder, terdiri dari 20 lintasan yg dibagi menjadi 3 Blok dengan spasi lintasan 20 meter. Hasil interpretasi 2D dan 3D menunjukkan bahwa zona intrusi sebagai tempat terakumulasinya timah primer cenderung mengarah ke utara daerah penelitian.

Daerah penelitian memiliki nilai resistivitas yang cenderung variatif dengan kisaran 100 – 50.000 m. Lapisan permukaan daerah penelitian merupakan lapisan alluvial dengan litologi berupa pasir kerakal dan lempung pasiran dengan kisaran nilai resistivitas 200 – 500 m. Dugaan potensi vein yang mengandung mineral pembawa timah (kasiterit) berada pada nilai resistivitas 700 – 10.000 m dan nilai chargebilas 3 – 25 msec. Besar sumberdaya hipotetik berupa lapisan mineral kasiterit pembawa timah primer pada daerah penelitian adalah $\pm 24.000.000 \text{ m}^3$.

Kata kunci : Intrusi granit, resistivitas, chargebilas, timah.