

ABSTRAK

Lokasi penelitian Secara geografis terletak antara $7^{\circ} 38'42''$ – $7^{\circ} 38'42''$ Lintang Selatan dan $110^{\circ} 1' 37''$ – $110^{\circ} 16' 26''$ Bujur Timur, dengan luas daerah penelitian adalah 38 Ha. Stratigrafi daerah penelitian terdiri atas tiga buah Khuluk dan dua buah Gumuk gunungapi. Gumuk-gumuk tersebut diinterpretasikan sebagai parasiter dari Khuluk utama. Ketiga Khuluk tersebut antara lain Khuluk Ijo, Khuluk Jonggrangan dan Khuluk Sigabug sedangkan kedua Gumuk tersebut antara lain : Gumuk Kukusan dan Gumuk Pencu yang kemudian diterobos oleh dua buah intrusi yaitu intrusi mikro diorit Telu dan intrusi dasit Curug. Lokasi penelitian termasuk dalam kategori zona Khuluk Ijo (Tomi) dan Gumuk Kukusan (Tomk). (Harjanto, 2008)

Tujuan dari survei Geolistrik adalah untuk menentukan distribusi resistivitas dan potensi batu andesit dibawah permukaan dengan melakukan pengukuran di permukaan tanah. Dari pengukuran, resistivitas sebenarnya di bawah permukaan bumi dapat diperkirakan.

Berdasarkan kalibrasi lapangan batu andesit memiliki nilai resistivitas lebih dari 325 ohm meter. Nilai batas inilah yang digunakan untuk interpretasi kualitatif pada model 2D dan 3D. Model 3D yang dibatasi topografi dan maksimum penetrasi dari metode kemudian diberikan nilai pembatas anomali sebesar lebih dari 325 ohm meter, sehingga akan didapatkan solid model yang menggambarkan penyebaran andesit beserta ukuran volumenya.

Distribusi nilai resistivitas andesit berdasarkan model 3D solid andesit tersebar dari timur laut sampai barat daya daerah penelitian dimana arah barat daya terlihat nilai resistivitasnya cenderung terlihat lebih solid. Persebaran juga terdapat di utara-selatan daerah penelitian.

Kata Kunci : Geolistrik, Pola Distribusi, Resistivitas Andesit.

ABSTRACT

The study is geographically located between 70 38'42 " - 70 38'42" South Latitude and 1100 1 '37 "- 1100 16' 26" East Longitude, with 38 Hectares of research area. The stratigraphy of the study area consisted of three volcanic Khuluk and two volcanic Gumuk. The gumuk are interpreted as parasitic from the main Khuluk. The three Khuluk include Khuluk Ijo, Khuluk Jonggrangan and Khuluk Sigabug while the two Gumuk are: Gumuk Kukusan and Gumuk Pencu which are intruded by two intrusions namely Telu diorite micro intrusion and Curug dacit intrusion. Research locations are included in the zone category of Khuluk Ijo (Tomi) and Gumuk Kukusan (Tomk). (Harjanto, 2008)

The purpose of the Geoelectric survey is to determine the resistivity distribution and potential of andesite rocks under the surface by measuring at the surface. The true resistivity below the earth's surface can be estimated from the measurements.

Based on the field calibration, the andesite stone has a resistivity value more than 325 ohm meters. This limit value is used for qualitative interpretation on 2D and 3D models. The 3D models which is limited to topography and maximum penetration from the method is then given an anomaly limiting value more than 325 ohms, and the solid model will be obtained which is illustrates the distribution of andesite along with the size of the volume.

The distribution of andesite resistivity values based on 3D solid andesite models spread from northeast to southwest of the study area where the southwest direction has shown the solid resistivity values. The distribution is also found in the north-south of the study area.

Keyword : *Geoelectric, Distribution Pattern, Andesite Resistivity.*