

# **IDENTIFIKASI PERSEBARAN VOLUME BATUAN ANDESIT DENGAN PEMODELAN 2D DAN 3D DI DAERAH DUSUN KAWAT NGANGKANG LAMPUNG SELATAN**

Oleh

**M. Dimastya Baskara**

## **ABSTRAK**

Telah dilakukan penelitian mengenai interpretasi data resistivitas untuk mengidentifikasi persebaran batuan andesit di Dusun Kawat Ngangkang Desa Padasuka Kecamatan Katibung Lampung Selatan dengan menggunakan metode geolistrik tahanan jenis. Penelitian ini bertujuan untuk mencari lapisan penyusun batuan berdasarkan nilai resistivitas batuan, mengetahui pola persebaran lapisan batuan berdasarkan data geolistrik tahanan jenis 2D dan memperoleh estimasi volume cadangan batuan andesit. Konfigurasi yang digunakan pada penelitian ini adalah Konfigurasi Wenner-Wenner yang terdiri dari 16 lintasan (4 blok) dengan masing-masing panjang lintasan 186 m. Hasil interpretasi menunjukkan bahwa lapisan batuan andesit memiliki nilai resistivitas tinggi 200  $\Omega\cdot\text{m}$  hingga lebih dari 700  $\Omega\cdot\text{m}$  yang dibuktikan dengan ditemukannya beberapa singkapan batuan andesit pada daerah penelitian. Estimasi cadangan volumetrik bahan galian batuan andesit tiap lintasan yaitu Lintasan E, P, dan Q (Blok 1) 339.961  $\text{m}^3$ , Lintasan B, C, dan D (Blok 2) 11.949  $\text{m}^3$ , Lintasan A, X, Y, dan Z (Blok 3) 23.878  $\text{m}^3$ , dan Lintasan RSTUVW (Blok 4) 76.446  $\text{m}^3$ .

**Kata Kunci:** *Metode Geolistrik, Resistivitas Batuan, Konfigurasi Wenner-Wenner, Volumetrik.*

# **IDENTIFICATION OF ANDESITE ROCKS VOLUME DISTRIBUTION WITH 2D AND 3D MODELLING IN KAWAT NGANGKANG VILLAGE SOUTH LAMPUNG**

By

**M. Dimastya Baskara**

## **ABSTRACT**

Research has been carried out about resistivity data to identify andesite rocks distribution in Kawat Ngangkang Sub-village, Padasuka Village, Katibung District, South Lampung, using geoelectric resistivity method . The research aims to determine the different of rock layer based on rock resistivity values, to know rock layer distribution based on 2D data, and to obtain andesite rocks reserve volume with cubic meter unit ( $m^3$ ). The configuration that being used on this research was Wenner-wenner configuration which consists of 16 lines (4 blocks) with 186 m long each. The interpretation results indicate that the assumption of andesite rock layer has high resistivity value between 200 m to more than 700 m that proven with the discovery of some andesite rocks outcrop on the observed area. Andesite rocks reserve volume estimation each line which are Line E, P, and Q (Block 1) 339.961  $m^3$ , Line B, C, and D (Block 2) 11.949  $m^3$ , Line A, X, Y, and Z (Block 3) 23.878  $m^3$ , and Line RSTUVW (Block 4) 76.446  $m^3$ .

**Keywords:** *Geoelectric method, rock resistivity, wenner-wenner configuration, volumetric.*