

**Identifikasi Persebaran Batu Gamping Menggunakan Metode Resistivitas  
(Studi Kasus: Lapangan X di Provinsi Aceh)**

Putri Sabila Damayanti (12116010)

Pembimbing:

Karyanto, S.Si., M.T. dan Risky Martin Antosia, S.Si., M.T.

**ABSTRAK**

Telah dilakukan penelitian menggunakan metode resistivitas konfigurasi Wenner dengan tujuan untuk mengetahui persebaran batu gamping pada lapangan X di Provinsi Aceh. Data yang digunakan berasal dari 6 lintasan pengukuran dengan panjang masing-masing 1175 m. Nilai resistivitas semu dihitung berdasarkan data-data arus listrik dan potensial listrik yang diperoleh dari pengukuran. Pengolahan data menggunakan *Software RES2DINV* untuk memperoleh penampang 2D bawah permukaan yang menggambarkan litologi bawah permukaan berdasarkan resistivitas batuan sehingga dapat diketahui persebaran batu gamping. Kemudian pemodelan 3D menggunakan *Software OASIS MONTAJ* untuk mengetahui estimasi cadangan volumetrik batu gamping guna mengetahui potensi batu gamping pada lokasi penelitian. Hasil pengolahan menunjukkan nilai resistivitas batu gamping lebih besar dari 500  $\Omega\text{m}$  dengan estimasi cadangan volumetrik batu gamping sekitar 185.248.000  $\text{m}^3$ .

Kata Kunci: *metode resistivitas, konfigurasi Wenner, batu gamping.*

## **Identification of Limestone Distribution Using Resistivity Method**

**(Case Study: Field X in Aceh Province)**

Putri Sabila Damayanti (12116010)

Advisors:

Karyanto, S.Si., M.T. dan Risky Martin Antosia, S.Si., M.T.

### **ABSTRACT**

*A research has been conducted using the Wenner configuration resistivity method with the purpose to determine the distribution of limestone in field X in Aceh Province. The data used comes from 6 tracks of measurements, each along 1175 m. Apparent resistivity values are based on current data and electrical potential measurements. Data processing is uses RES2DINV Software to obtain 2D subsurface section which illustrates subsurface of lithology based on rock resistivity so the distribution of limestone is known. Then 3D modelling uses OASIS MONTAJ Software to determine the estimated volumetric reserves of limestone in order to determine the potential of limestone at the research site. The processing results shows the limestone resistivity value is greater than 500  $\Omega m$  with estimated volumetric reserves of limestone is around 185.248.000  $m^3$ .*

*Keywords: resistivity method, Wenner configuration, limestone.*