

**Pendugaan Sebaran Zona Akuifer Menggunakan Metode Geolistrik
Konfigurasi *Schlumberger* Di Desa Bandar Rejo, Kecamatan Natar, Kabupaten
Lampung Selatan**

Elda Deka Mayestri 12117026

Pembimbing: Karyanto, S.Si., M.T. dan Rhahmi Adni Pesma, S.Si., M.Si.

ABSTRAK

Pendugaan sebaran zona akuifer menggunakan metode geolistrik dilakukan di Desa Bandar Rejo, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan untuk kebutuhan air bersih ataupun irigasi pertanian. Pendugaan dilakukan menggunakan metode geolistrik konfigurasi *Schlumberger*. Data yang digunakan sebanyak 9 titik VES dengan panjang lintasan 500 meter. Litologi batuan pada daerah penelitian terdiri dari enam lapisan batuan yaitu lapisan tuff, pasir halus, krokos (*gravel*), lempung, pasir halus, dan breksi. Berdasarkan penampang 2D, sebaran akuifer merata pada setiap titik penelitian. Zona akuifer pada setiap lintasan berada pada lapisan pasir halus. Kedalaman zona akuifer pada lintasan pertama yaitu 50 – 77,5 m mempunyai ketebalan ~18 m. Pada lintasan kedua, kedalaman zona akuifer 52 – 84,4 m mempunyai ketebalan ~23,6 m. Kemudian pada lintasan ketiga, zona akuifer berada pada kedalaman 45,9 – 81,6 m mempunyai ketebalan ~35 m. Jenis akuifer pada daerah penelitian merupakan aquifer tertekan.

Kata kunci: aquifer, metode geolistrik, konfigurasi *Schlumberger*

Estimation of Aquifer Zone Distribution Using Schlumberger Configuration Geoelectric Method in Bandar Rejo Village, Natar District, South Lampung Regency

Elda Deka Mayestri 12117026

Advisor: Karyanto, S.Si., M.T. and Rhahmi Adni Pesma, S.Si., M.Si.

ABSTRACT

Estimation of aquifer zone distribution using the geoelectric method was carried out in Bandar Rejo Village, Natar District, South Lampung Regency for clean water needs or agricultural irrigation. Estimation was carried out using the geoelectric method of the Schlumberger configuration. The data used are 9 VES points with a track length of 500 meters. The rock lithology in the research area consists of six rock layers, namely tuff, fine sand, gravel, clay, fine sand, and breccia. Based on the 2D cross-section, distribution of the aquifer evenly at each research point. The aquifer zone on each track is in a layer of fine sand. The depth of the aquifer zone on the first pass is 50 – 77,5 m and has a thickness of ~18 m. On the second track, the depth of the aquifer zone is 52 – 84.4 m has a thickness of ~ 23.6 m. Then on the third track, the aquifer zone is at a depth of 45.9 – 81.6 m and has a thickness of ~35 m. The type of aquifer in the research area is a confined aquifer.

Keywords: aquifer, geoelectric method, Schlumberger configuration