

ABSTRAK

ANALISIS DATA GEOLISTRIK KONFIGURASI *SCHLUMBERGER* UNTUK MENENTUKAN *AQUIFER* AIR TANAH DI KECAMATAN SENDANG AGUNG DAN KALIREJO LAMPUNG TENGAH

Oleh

AHMAD NUGROHO

Penelitian tentang penentuan akuifer air tanah di Kecamatan Sendang Agung dan Kalirejo Lampung Tengah dilakukan dengan pengolahan data geolistrik konfigurasi *Schlumberger*. Pengolahan data dilaksanakan di Laboratorium Geofisika Universitas Lampung menggunakan *Software Resty* dan pemodelan manual 2D. Hasil yang diperoleh, menunjukkan bahwa daerah penelitian terdiri atas empat lapisan batuan, yaitu lapisan tanah penutup, batu pasir, pasir tufaan, dan *basement*. Di daerah penelitian memungkinkan ditemukannya akuifer, yang ditunjukkan dengan terdapatnya lapisan pasir tufaan di lintasan 1 dengan nilai resistivitas sebesar 61 s.d. 185 Ωm dan lapisan batu pasir di Lintasan 2 dengan nilai resistivitas sebesar 109 s.d. 374 Ωm , yang diharapkan kedua lapisan tersebut dapat menjadi lapisan akuifer air tanah di daerah penelitian.

Kata kunci: *geolistrik, schlumberger, resistivitas, akuifer*.

ABSTRACT

ANALISIS DATA GEOELECTRICAL SCHLUMBERGER KONFIGURATION TO DETERMINE GROUNDWATER AQUIFER IN SUB-DISTRICT SENDANG AGUNG AND KALIREJO LAMPUNG TENGAH

By

AHMAD NUGROHO

Research to determine the groundwater aquifer within the sub-district Sendang Agung and Kalirejo Lampung Tengah conducted by processing data geoelectrical schlumberger configuration. Data processing was done at the Geophysical Laboratory of Lampung University using Resty Software and 2D modelling. The results indicate that the study area consists of four layers of rock, which are a layer of top soil, sandstone, tuff-sand, and basement. In the study area allow the identification of aquifer, as indicated by the presence of a layer tuff-sand in track one with value resistivity of 61 to 185 Ωm and sandstone in track two with value resistivity of 109 to 374 Ωm , that expected this second layer may be a groundwater aquifer in the study area.

Key words: geoelectrical, schlumberger, resistivity, aquifer.