

INTISARI

ANALISIS DATA METODE GEOLISTRIK 2-D KONFIGURASI *DIPOLE-DIPOLE* UNTUK PEMETAAN GUA DONAN DESA TUNGGILIS, PANGANDARAN, JAWA BARAT

oleh

Ihsan Median

14/369036/PA/16344

Gua Donan terletak pada Desa Tunggilis, Jawa Barat yang belum diketahui orientasi kemenerusannya. Area di atas gua tersebut dapat berpotensi menjadi pemukiman warga yang menimbulkan resiko bencana. Oleh sebab itu perlu dilakukan pemetaan gua untuk mengetahui posisi serta orientasi kemenerusannya. Pemetaan dilakukan dengan menggunakan metode geolistrik di atas permukaan Gua Donan. Untuk melakukan pemetaan ini digunakan instrumen *OYO Resistivitymeter* dengan konfigurasi elektroda *dipole-dipole*. Konfigurasi ini menggunakan spasi elektroda sepanjang 10 m dengan jumlah $n = 6$ dan 7. Sebanyak 8 lintasan survei yang digunakan memiliki panjang dan azimuth yang bervariasi sesuai dengan target survei. Hasil yang diperoleh menunjukkan nilai resistivitas >1400 ohm.m sebagai indikasi keberadaan gua dan nilai ≤ 1400 ohm.m diidentifikasi sebagai litologi batugamping. Gua tersebut memiliki panjang 286 m dengan orientasi relatif timur-barat dan memiliki kedalaman sekitar 3 - 11 m dari permukaan. Rongga gua ini sebagian berada pada area yang berpotensi menjadi pemukiman warga di masa mendatang.

Kata kunci: geolistrik, *dipole-dipole*, gua

ABSTRACT

***DATA ANALYSIS OF 2-D GEOELECTRICAL METHOD
DIPOLE-DIPOLE CONFIGURATION FOR MAPPING DONAN CAVE
TUNGGILIS VILLAGE, PANGANDARAN, WEST JAVA***

by

Ihsan Median

14/369036/PA/16344

Donan Cave is located at Tunggilis Village, West Java, where the continuity of the cave is not yet known. The area above the cave has potential to become a residence that will endangered the civilians living there. Therefore, the cave has to be mapped to find out the position and orientation of its continuity. Mapping was conducted using geoelectrical method located above the Donan Cave. The measurement conducted using OYO Resistivitymeter instrument with dipole-dipole electrode configuration. The configuration has electrode spacing 10 m with number of $n=6$ and 7. Total of 8 survey lines used for this mapping have length and azimuth that vary according to the target of survey. The result is obtained showing the resistivity value of >1400 ohm.m as an indication of the cave existence and resistivity value of ≤ 1400 ohm.m is identified as limestone lithology. The cave has length 286 m with relative orientation east-west and has depth about 3 - 11 m from the residence. Some part of the cave located below the area where it has potential to become residence in the future.

Keywords: geoelectrical, dipole-dipole, cave