

ABSTRAK

PENENTUAN ADANYA RONGGA-RONGGA PADA DAERAH BATUGAMPING MENGGUNAKAN METODE GEOLISTRIK KONFIGURASI *WENNER SCHLUMBERGER* DAERAH BATULICIN, KABUPATEN TANAH BUMBU, KALIMANTAN SELATAN

Oleh :

Maria Aurelia
115120061

Rongga terbentuk karena adanya proses pelarutan batuan di bawah permukaan yang terjadi karena masuknya air hujan melalui rekahan ataupun kekar yang ada di permukaan yang kemudian melarutkan batuan yang ada di bawah permukaan tersebut. Batuan yang terlarutkan itu adalah batugamping. Batugamping sangat reaktif terhadap asam sehingga dapat dengan mudah terlarutkan oleh air karena batugamping itu sendiri mengandung kalsium karbonat. Jika akan didirikan bangunan sipil di atas litologi batu gamping ini maka sangatlah tidak stabil, hal itu juga disebabkan oleh rongga yang terbentuk di batugamping itu sendiri. Daerah penelitian terletak di daerah Batulicin, Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan. Daerah penelitian ini termasuk dalam Formasi Berai, dimana litologi formasi ini, yaitu batugamping bioklastik, yang berselingan dengan napal dan batupasir.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode geolistrik dengan konfigurasi *Wenner Schlumberger*. Konfigurasi *Wenner Schlumberger* ini merupakan perpaduan antara konfigurasi *Wenner* dan *Schlumberger*. Konfigurasi ini digunakan untuk mengetahui atau mengidentifikasi keadaan bawah permukaan atau persebaran rongga bawah permukaan.

Berdasarkan hasil pengolahan data geolistrik dan hasil interpretasi menggunakan metode geolistrik konfigurasi *Wenner Schlumberger*, maka dapat diketahui penyebaran rongga bawah permukaan dan retakan. Rongga tersebut diinterpretasikan berada pada *line* 36 dan juga pada *line* 43 dengan nilai resistivitas berkisar antara lebih dari 10000 ohm.m. Rongga tersebut berada pada litologi batugamping. Interpretasi pada seluruh penampang dominasinya adalah batu gamping. Hal itu dikarenakan akuisisi dilakukan pada daerah yang berada pada formasi dengan litologi batugamping dan juga dilihat berdasarkan nilai resistivitas pada penampang resistivitasnya. Retakan diinterpretasikan berada pada *line* 34, 35, 39 dan juga 44 hingga 45 dengan nilai resistivitas lebih dari 1000 ohm.m.

Kata Kunci : Geolistrik, *Wenner Schlumberger*, Rongga Bawah Permukaan.