

## **ABSTRAK**

**Nora PL Sitompul, Nim 4183240008 (2022), Pendugaan Lapisan Air Tanah Dengan Metode Geolistrik Konfigurasi Schlumberger Di Daerah Danau Siais, Desa Rianiate, Kabupaten Tapanuli Selatan**

Telah dilakukan penelitian pendugaan lapisan air tanah dengan metode geolistrik konfigurasi Schlumberger di daerah danau Siais, desa Rianiate, kabupaten Tapanuli Selatan dengan tujuan mengetahui keadaan geologi bawah permukaan, kedudukan hingga kedalaman lapisan air tanah. Penelitian ini dilaksanakan untuk memberikan informasi kepada masyarakat dan Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) mengenai titik letak air tanah. Daerah sekitar danau Siais merupakan daerah yang cukup sulit diperoleh, dimana sumber air utamanya berasal air gunung. Setelah dilakukannya penelitian telah diperoleh hasil bahwa keadaan geologi bawah permukaan daerah danau siais didominasi lapisan batuan. Sesuai pengukuran titik koordinat pada setiap elektroda untuk masing-masing lintasan, kedudukan lapisan air tanah dapat diduga pada lintasan kedua dan ketiga. Lapisan air tanah di sekitar danau Siais, berada pada kedalaman 1,25 meter – 13,4 meter dan Lintasan ketiga berada pada kedalaman 26,2 meter – 31,3 meter

**Kata Kunci:** Air Tanah, Geolistrik, Schlumberger



## ABSTRACT

**Nora PL Sitompul, Nim 4183240008 (2022) Estimation Of The Groundwater Layer Using The Geoelectrical Method Schlumberger Configuration In Lake Siais Area, Rianate Village, South Tapanuli District**

*A research on the estimation of groundwater layers has been carried out using the Schlumberger configuration geoelectric method in the Siais lake area, Rianate village, South Tapanuli district with the aim of knowing the subsurface geological condition, position to the depth of the groundwater layer. This research was conducted to provide information to the public and the Department of Energy and Mineral Resources (ESDM) regarding the location of groundwater. The area around Lake Siais is an area that is quite difficult to obtain, where the main source of water comes from mountain water. After doing the research, it has been obtained that the subsurface geology of the Siais lake area is dominated by layers of rock. According to the measurement of the coordinate points on each electrode for each path, the position of the groundwater layer can be estimated on the second and third paths. The groundwater layer around Lake Siais is at a depth of 1.25 meters – 13.4 meters and the third track is at a depth of 26.2 meters – 31.3 meters*

**Keywords:** Groundwater, Geoelectrical, Schlumberger,

