

## RINGKASAN

Lokasi penelitian air tanah berada di daerah Tangerang, Serang, dan Cianjur dengan total 5 blok. Metode yang digunakan untuk pencarian air tanah adalah dengan menggunakan metode geolistrik tahanan jenis 1D. Prinsip dari metode geolistrik tahanan jenis 1D adalah dengan penyaluran listrik ke dalam tanah atau batuan dan mencari keberadaan lapisan pembawa air tanah berdasarkan tahanan jenis tanah atau batuan pada kedalaman tertentu. Dalam metode geolistrik tahanan jenis 1D, data yang didapat adalah kondisi lapisan secara vertikal.

Penelitian dilakukan dengan tujuan mengetahui kondisi lapisan pembawa air dan penyebaran akuifer yang berpotensi membawa air tanah. Pencarian air tanah dilakukan untuk menentukan kedalaman pemboran yang akan digunakan untuk pemakaian kebutuhan sehari-hari bagi masyarakat umum maupun kebutuhan perusahaan.

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan metode geolistrik tahanan jenis 1D didapatkan lapisan pembawa air tanah pada blok Pabrik di titik CKP-3 dengan resistivitas 36,1 Ohm.m dengan kedalaman 43,1m-68,7m dan tebal 25,6m, blok Tanah Kosong di titik TNH-3 dengan resistivitas 46,8 Ohm.m dengan kedalaman 38,8m-83,6m dan tebal 44,8m, blok Proyek di titik PYK-3 dengan resistivitas 45,5 Ohm.m dengan kedalaman 77,8m-127m dan tebal 48,7m, lokasi Serang di titik SRG-1 dengan resistivitas 51,4 Ohm.m dengan kedalaman 43,2m-89m dan tebal 45,8m, dan lokasi Cianjur di titik CJR-3 dengan resistivitas 40,1 Ohm.m dengan kedalaman 51,7m-109m dan tebal 57,2m.

Adanya hasil dari penelitian di lapangan maka disarankan hasil yang ada dapat digunakan sebagai acuan pemboran berdasarkan kedalaman yang didapatkan dari pengolahan data yang telah dilakukan.

## **ABSTRACT**

The location of ground water research with total five blocks is in Tangerang, Serang and Cianjur territories. The method that used to search a ground water is by using geoelectric resistivity type 1D method. Geoelectric resistivity type 1D method's principle is by channelization electric to inside the ground or rock and found layer of ground water carrier based on ground resistivity or rock to certain deepness. In geoelectric resistivity type 1D method, the result is layer condition vertically.

The research conducted with the aim of knowing the state of the air carrier and the spread of potentially bring aquifer groundwater. Ground water exploration drilling conducted to determine the depth of which will be made for the use of daily needs of public as well as the company's needs.

Based on research result with using geoelectric type 1D method founded the ground water carrier layers in blok Pabrik in point CKP-3 with resistivity 36,1Ohm.m with 43,1m-68,7m depth and 25,6m thickness, blok Tanah Kosong in point TNH-3 with resistivity 46,8 Ohm.m with 38,8m-83,6m depth and 44,8m thickness, blok Proyek in point PYK-3 with resistivity 45,5 Ohm.m with 77,8m-127m depth and 48,7m thickness, lokasi Serang in point SRG-1 with resistivity 51,4 Ohm.m with 43,2m-89m depth and 45,8m thickness, and lokasi Cianjur in point CJR-3 with resistivity 40,1Ohm.m with 51,7m-109m depth and 57,2m thickness.

Indicate result from research in field, the result can be use to reference of drilling by the deepness from tabulation data that already done.