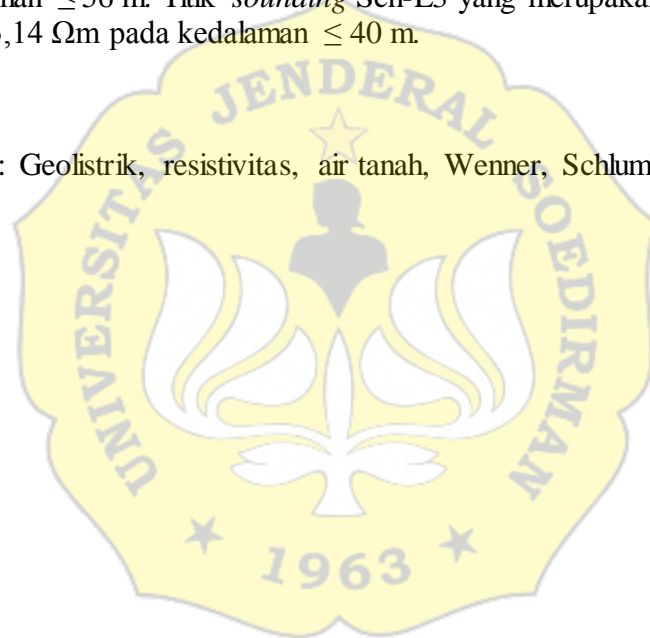


ABSTRAK

Penelitian menggunakan metode geolistrik resistivitas telah dilakukan untuk menduga letak dan kedalaman lapisan pembawa air tanah di Dusun III Desa Plana Kecamatan Somagede Kabupaten Banyumas. Penelitian ini dilatarbelakangi karena di wilayah tersebut mengalami kesulitan air terutama pada musim kemarau. Konfigurasi yang digunakan pada metode ini adalah konfigurasi Wenner untuk 2D sebanyak satu lintasan dan konfigurasi Schlumberger untuk 1D sebanyak tiga lintasan. Potensi akuifer hanya didapat dari konfigurasi Schlumberger dengan kedalaman lebih dari 40 m yaitu pada titik *sounding* Sch-L1 yang merupakan lapisan pasir dengan nilai resistivitas $4,88 \Omega\text{m}$ pada kedalaman ≤ 49 m. Titik *sounding* Sch-L2 yang merupakan lapisan pasir dengan nilai resistivitas $5,15 \Omega\text{m}$ pada kedalaman ≤ 56 m. Titik *sounding* Sch-L3 yang merupakan pasir dengan nilai resistivitas $3,14 \Omega\text{m}$ pada kedalaman ≤ 40 m.

Kata Kunci: Geolistrik, resistivitas, air tanah, Wenner, Schlumberger, Plana.



ABSTRACT

The research using geoelectrical resistivity method was done to infer the location and depth of the carrier layer of the ground water at Dusun III Plana Village Somagede District Banyumas Regency. This research is motivated because in the region experiencing water difficulty especially in dry season. The configurations that used on this method are a line of Wenner for 2D and three lines of Schlumberger for 1D. The potency aquifer only obertained from Schlumberger configurations with a depth of more than 40 m that is at the point of sounding Sch-L1 which is a layer of sand resistivity value $4.88 \Omega\text{m}$ at depth ≤ 49 m. Point *sounding* Sch-L2 which a layer of sand resistivity value $5.15 \Omega\text{m}$ at depth ≤ 56 m. Point *sounding* Sch-L3 which a layer of sand resistivity value $3.14 \Omega\text{m}$ at depth $\leq 40\text{m}$.

Keywords : Geoelectrical, resistivity, ground water, Wenner, Schlumberger, Plana.

