

## INTISARI

Sub DAS Keduang Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah merupakan daerah yang sebagian besar tersusun oleh batugamping pasiran dan sebagian lagi oleh produk gunungapi. Daerah penelitian memiliki ketersediaan air tanah yang bervariasi dari rendah hingga tinggi pada lapisan-lapisan akuifer dalam jumlah yang terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan keberadaan air pada akuifer di daerah penelitian.

Metode yang digunakan adalah metode geolistrik resistivitas 1D dengan konfigurasi Schlumberger yang akan menggambarkan lapisan akuifer sebanyak 18 titik VES di sekitar daerah penelitian dengan jarak A/B maksimum 300 meter. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software Progress* untuk menghasilkan nilai resistivitas batuan sebenarnya yang kemudian diinterpretasikan sebagai pelapisan bawah permukaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebaran air tanah merata di daerah penelitian yang didominasi oleh lapisan batuan dengan nilai resistivitas yang rendah (dibawah 100  $\Omega m$ ). Daerah penelitian berpotensi mengandung air tanah karena ditemukannya lapisan pasir di setiap titik pengukuran dengan ketebalan bervariasi dari 11,9 hingga 39,1 meter dan kedalaman lapisan yang bervariasi dari 11 hingga 60 meter.

**Kata Kunci:** Air Tanah, Akuifer, Geolistrik Resistivitas.

## ***ABSTRACT***

Sub Watershed Keduang in Wonogiri Regency, Central Java Province, consists primarily of sandstone and partly volcanic materials. In a limited number of aquifer layers, groundwater availability varies from low to high in the study area. This study aims to map the presence of water in aquifers in the study area..

The 1D resistivity geoelectric method with the Schlumberger configuration describes the aquifer layer at up to 18 VES points with a maximum A/B distance of 300 meters around the study area. Using Progress software, the actual resistivity values of the rocks are calculated, which are then interpreted as subsurface layers.

The study showed groundwater distribution was even in the study area, dominated by rock layers with low resistivity values (below 100  $\Omega\text{m}$ ). Because of the discovery of layers of sand at each measurement point with thicknesses ranging from 11,9 to 39,1 meters and layer depths ranging from 11 to 60 meters, the study area has the potential to contain groundwater.

***Keywords:*** *Groundwater, Aquifer, Geoelectrical Resistivity.*