

## ABSTRAK

Desa Binangun Kecamatan Banyumas adalah salah satu desa yang sering mengalami krisis air (kekeringan). Penduduk desa Binangun kekurangan air bersih karena sumber air dari sumur galian mengering sepanjang musim kemarau. Keberadaan sumber air tanah dalam menjadi alternatif kedua yang bisa dimanfaatkan. Oleh karena itu, sebelum eksploitasi air tanah dalam dilakukan terlebih dahulu eksplorasi di atas permukaan tanah. Metode yang digunakan untuk mengetahui keberadaan akuifer (pembawa air) adalah metode geolistrik konfigurasi schlumberger. Metode geolistrik ini mempelajari sifat resistivitas batuan bawah permukaan sebagai pengetahuan pertama untuk interpretasi. Hasil akuisisi yang diperoleh kemudian diolah menggunakan dua *software*, yakni *software* progress dan *software* IP2WIN. Adapun akuisisi metode geolistrik ini akan dilakukan pada tiga titik *sounding* dengan panjang lintasan 600 m untuk titik 1 dan lintasan 400 m untuk titik 2 dan titik 3. Pada titik 1 diperoleh nilai resistivitas sebesar 2,15  $\Omega$ m dengan kedalaman 45 m dan ketebalan 14,9 m. Lapisan ini diidentifikasi sebagai lapisan akuifer tertekan. Pada titik 3 diperoleh nilai resistivitas sebesar 2,63  $\Omega$ m dengan kedalaman 7,15 m dan ketebalan 5,25 m. Lapisan ini diidentifikasi sebagai lapisan akuifer bebas.

**Kata kunci:** akuifer, resistivitas, konfigurasi Schlumberger, Binangun.

