

## **INTISARI**

### **Studi Persebaran Akuifer Berdasarkan Analisis Data Geolistrik Dipol- Dipol yang Dikontrol Data Ketinggian Muka Air Tanah di Daerah Perbukitan Jiwo Timur Bayat Klaten**

Oleh

Shinta Kartina Fitriyanti

08/269726/PA/12052

Studi akuifer merupakan tahapan penting dalam mempelajari cadangan air tanah di suatu daerah. Penelitian dengan menggunakan metode geolistrik tahanan jenis berkonfigurasi dipol-dipol dilakukan di Desa Gunung Gajah dan sebagian kecil wilayah Desa Talang, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten untuk mengetahui jenis akuifer di daerah tersebut. Pengukuran tinggi muka air tanah pada sumur warga di wilayah tersebut juga dilakukan sebagai dasar informasi dalam pembuatan peta kontur air tanah dan sebagai data pengontrol hasil interpretasi inversi geolistrik yang dihasilkan software RES2DINV.

Hasil pengukuran tinggi muka air tanah diolah menjadi peta kontur menggunakan *software Surfer 10.1*. Dari hasil interpretasi peta kontur, air tanah di daerah ini mengalir dari barat daya ke timur laut. Hasil yang diperoleh dari interpretasi data inversi geolistrik yang dikontrol data tinggi muka air tanah daerah penelitian terdiri atas 3 jenis akuifer yaitu akuifer bebas, akuifer tertekan dan akuifer semi tertekan.

## **ABSTRACT**

### **Study of Aquifer Distribution Based on Geoelectrical Dipole-Dipole which Controlled by Ground Water Surface Elevation Data Analysis at East Jiwo Hill Bayat Klaten**

by

Shinta Kartina Fitriyanti

08/269726/PA/12052

Study of aquifer is an important study that used to investigate groundwater resource in a region. A geoelectrical research using resistivity method with dipole-dipole array had been conducted at the Gunung Gajah Village and the Talang Village, Sub District Bayat, District Klaten. The measurement of groundwater surface elevation also had been done as a basic information to create contour map of ground water and controller data toward the interpretation of geoelectrical inversion result from RES2DINV.

The result of groundwater surface elevation was processed by Surfer 10.1 software. Based on groundwater contour mapping result, the groundwater in this region flowing from southwest to northeast. The result from inversion geoelectrical data interpretation which is controlled by groundwater surface elevation data, the research region consist of three kinds of aquifer such as unconfined aquifer, confined aquifer and semi confined aquifer.