

**IDENTIFIKASI AKUIFER DI LAHAN PASIR DENGAN METODE
GEOLISTRIK TAHANAN JENIS
(STUDI KASUS DAERAH KEBUMEN JAWA TENGAH)**

Intisari

Telah dilakukan identifikasi akuifer di daerah Kebumen Jawa Tengah, dengan metode geolistrik Tahanan Jenis menggunakan konfigurasi elektroda Schlumberger.

Interpretasi data tahanan jenis semu melalui *matching curve* dan dibandingkan dengan interpretasi langsung pemrograman metode Koefoed.

Hasil dari *matching curve* yang merupakan akuifer adalah lapisan dengan harga tahanan jenis antara 40-170 Ohm meter pada kedalaman 20 sampai 40 meter, hasil dari program Koefoed yang merupakan akuifer adalah lapisan dengan harga tahanan jenis antara 40-170 Ohm meter pada kedalaman 20 sampai 40 meter. Penyebaran akuifer mulai dari desa Sawangan, kebumen, Beji, Duren, Kaleng padas sampai Tuang kandang. Luas akuifer hasil dari *matching curve* antara 1.2×10^7 sampai $3.2 \times 10^7 \text{ m}^2$, luas akuifer berdasar program Koefoed adalah kurang lebih 3.2×10^7 sampai $6.2 \times 10^7 \text{ m}^2$.



*The Identification of Aquifer on Sandy Area
Using Geoelectrical Method of Resistivity.
(The Case Study of Kebumen Area)*

Abstract

Identification of aquifer has been done at Kebumen, Central Java area using geoelectrical method of resistivity Schlumberger configuration.

The interpretation of apparent resistivity data by matching curve was compared with the direct interpretation of Koefoed method programming.

The result of matching curve shows that the aquifer is found in the depth of between 20-40 meter with the resistivity value of 40-170 Ohm meter. The result of Koefoed program shows the aquifer is the layer with resistivity value of 40-170 Ohm meter the depth of 20-40 meter. The aquifer spread from sawangan to Kebumen, Beji, Duren, Kaleng padas and Tuangkandang with the width of area 1.2×10^7 to 3.2×10^7 m² by matching curve and 3.2×10^7 to 6.2×10^7 m² by Koefoed Program..

