

## INTISARI

Penyelidikan geofisika telah dilakukan di desa Sitiredjo, Kabupaten Blora. Penyelidikan tersebut bertujuan untuk mengetahui model struktur bawah permukaan guna mengetahui keberadaan *aquifer*, terutama susunan litologi daerah Sitiredjo, Kabupaten Blora.

Metode yang digunakan adalah geolistrik tahanan jenis berkonfigurasi elektroda Schlumberger sedemikian hingga diperoleh 21 data *Vertical Electrical Sounding* (VES). Data lapangan yang diperoleh adalah resistivitas semu, selanjutnya dibuat model dengan menggunakan program Zohdy serta metode *matching curve* (penyamaan lengkung) sebagai model pendukung untuk memperkuat hasil model Zohdy.

Berdasarkan penampang tahanan jenis hasil interpretasi Zohdy dan *matching curve* bahwa daerah penelitian didominasi oleh dua litologi, yaitu batugamping dan batupasir. Nilai tahanan jenis untuk lapisan yang diduga mengandung *aquifer* pada litologi batugamping berkisar antara 2,2 sampai 48,8  $\Omega$ m dengan kedalaman antara 6 sampai 35,5 m, sedangkan untuk litologi batupasir berkisar antara 5,5 sampai 28,4  $\Omega$ m dengan kedalaman antara 8,5 sampai 20m.



## **ABSTRACT**

*A geophysical investigation has been conducted into Sitiredjo village, Blora. The investigation had the purpose to know structure model under surface to find out the aquifer existence, especially formation of lithology area of Sitiredjo, Blora.*

*The applied geophysical method was geoelectrical resistivity of Schlumberger electrode configuration with the result that 21 Vertical Electrical Sounding (VES) data were obtained. The obtained field data is apparent resistivity was then made a model by means of Zohdy program and was supported by matching curve method in order to convince the Zohdy model result.*

*Based on the resistivity section that resulted by Zohdy program interpretation and matching curve, the research area lapped over by two lithologies that is limestone of bioclastic and of napal-pasiran. The resistivity value of the predicted aquifer bearing layer of limestone lithology at depth 6 to 35,5 m is varying between 2,2 until 48,8  $\Omega$ m, while for sandstone lithology is varying between 5,5 until 28,4  $\Omega$ m at depth 8,5 to 20 m.*

