

## INTISARI

### **KOREKSI EFEK SUMBER PADA DATA CSAMT STUDI KASUS LAPANGAN CIGUHA, JAWA BARAT**

Oleh :

Nur Aziz Ribowo  
(11/313721/PA/13748)

Analisis dari hasil pemodelan satu dimensi data *Controlled Source Audio Frequency Magnetotelluric* (CSAMT) telah dilakukan untuk menentukan letak keberadaan struktur patahan dan kemungkinan zona mineralisasi pada daerah Ciguha, Jawa Barat. Data lapangan dalam bentuk *time series* diolah kemudian menghasilkan kurva *apparent rho* dan fase terhadap frekuensi.

Analisis pengolahan dilakukan dengan menggunakan koreksi efek sumber untuk mencari solusi pemodelan. Hasil penampang tahanan jenis diperoleh zona patahan dan mineralization dengan range nilai 1000 - 10000  $\Omega\text{m}$ . Lintasan CPK 550, CPK 1100, dan CPK 1650 didapatkan respon nilai tahanan jenis tinggi berkorelasi dengan patahan Kubang Cicau, Ciguha, dan patahan Cepak Kawung yang kemungkinan terisi oleh mineralisasi. Pemodelan didapatkan tiga litologi, yaitu breksi andesit (tahanan jenis 500 - 10000  $\Omega\text{m}$ ), batuan tufa dengan sisipan pasir (tahanan jenis 10 - 50  $\Omega\text{m}$ ) dan lapisan ketiga (tahanan jenis 50 - 500  $\Omega\text{m}$ ) merupakan batuan dasit.

Kata Kunci : CSAMT, Efek Sumber, Resistivitas, Patahan

## **ABSTRACT**

### **SOURCE EFFECTS CORRECTION OF CSAMT DATA STUDY CASE CIGUHA FIELD, WEST JAVA**

By:

Nur Aziz Ribowo  
(11/313721/PA/13748)

The result of Analysis from one dimensional modeling of Controlled Source Audio Frequency Magnetotelluric (CSAMT) data have been done to determine the location of fault structure and mineralization zone in Ciguha field, West Java. Field data in the form of time series is processed to produce an apparent rho and fase against frequency curve.

Analysis of the process is done by using a source effects correction to find a solution for the modeling . The results of resistivity cross section is obtained indicates that the fault zone and mineralization with resistivity values ranging 1000 – 10000  $\Omega$ m. The response of CPK 550, CPK 1100 and CPK 1650 line obtained high resistivity values correlate with Kubang Cicau fault, Ciguha and Cepak Kawung fault fill by mineralization. The model has three lithology, which are: andesite breccia (resistivity 500 to 10000  $\Omega$ m), tufa rock a little sand (resistivity 10 to 50  $\Omega$ m), and third layer (resistivity 50 to 500  $\Omega$ m) is a dacite rock.

**Key Words:** CSAMT, Source Effect, Resistivity, Fault