

ABSTRAK

APLIKASI METODE GEOLISTRIK UNTUK Mencari Keberdaan Rongga Menggunakan Konfigurasi Dipole-Dipole Dengan Pemodelan 2D dan 3D Berdasarkan Model Laboratorium

Oleh

Risa Ulfiyana

Studi tentang bawah tanah dengan geofisika bertujuan untuk melihat seberapa jauh metoda ini dapat memberi gambaran umum ataupun khusus tentang morfologi rongga di bawah permukaan. Pada penelitian ini dibuat gambaran rongga bawah permukaan dengan skala laboratorium dengan konfigurasi-dipole-dipole ada 2 jenis data yang didapatkan 2D dan 3D yang kemudian hasil pengolahan tersebut dibandingkan dengan model yang sebenarnya pada lapangan. Dimana berdasarkan pemodelan 2D keberadaan rongga berda pada nilai resistivitas 30.0-75.0 Ωm , dengan kedalamn yang berbeda dengan model yang sebenarnya. Dan untuk rekontruksi 3D keberadaan rongga terdapat pada kedalamn 1-2m.

Kata kunci: rongga, konfigurasi *dipole-dipole*, rekonstruksi 3D.

ABSTRACT

APPLICATION OF GEOELECTRIC METHOD TO SEARCH FOR THE EXISTENCE OF Voids USING DIPOLE-DIPOLE CONFIGURATION WITH 2D AND 3D MODELING BASED ON LABORATORY MODELS

By

Risa Ulfiyana

The study of the underground using geophysics aims to see how far this method can provide a general or specific description of the morphology of cavities beneath the surface. In this research, a laboratory scale image of the subsurface cavity was created with a dipole-dipole configuration, there were 2 types of data obtained, 2D and 3D, which were then compared with the actual model in the field. Where, based on 2D modeling, the existence of cavities is at a resistivity value of 30.0-75.0 Ωm , with a different depth from the actual model. And for 3D reconstruction, the cavity is 1-2m deep.

Keywords: Cavity, Dipole-Dipole configuration, 3D reconstruction