

ABSTRAK

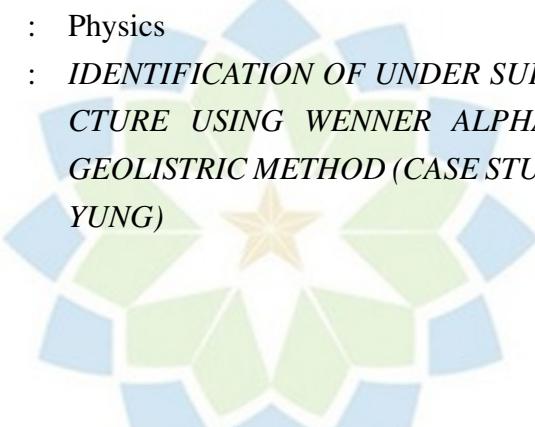
Nama : Dandi Septiandi Pratama
Program Studi : Fisika
Judul : IDENTIFIKASI STRUKTUR BATUAN BAWAH PERMUKAAN MENGGUNAKAN METODE GEOLISTRIK KONFIGURASI WENNER ALPHA (STUDY KASUS : BUMI KIARAPAYUNG)

Telah dilakukan penelitian menggunakan metode geolistrik konfigurasi *Wenner-Alpha* yang bertujuan untuk mengidentifikasi strukur batuan di wilayah Kiara payung, Jatinangor, Sumedang. Pada penelitian kali ini pengambilan data menggunakan empat lintasan yang berbeda, dengan masing masing panjang lintasannya 150 meter, dan menggunakan 16 elektroda dengan spasi 10 meter. Data penelitian lapangan yang didapatkan kemudian akan diolah menggunakan *software pyGIMLi*, yang hasilnya akan menunjukkan penampang 2D yang dapat menunjukkan struktur batuan permukaan bawah tanah yang ada di wilayah penelitian. Hasil yang didapatkan dari 4 lintasan yang diteliti adalah menunjukkan bahwa di daerah Kiara payung memiliki struktur batuan berupa, aluvium, batuan lempung, pirit, breksi, tuff, andesit dan batuan pasir, dengan rentan nilai resistivitas berkisar dari $7.3 \Omega m$ sampai $650 \Omega m$.

Kata Kunci: Geolistrik, *pyGIMLi*, Resistivitas, *Wenner-Alpha*, elektroda

ABSTRACT

Name : Dandi Septiandi Pratama
Studies Program : Physics
Title : *IDENTIFICATION OF UNDER SURFACE STONE STRUCTURE USING WENNER ALPHA CONFIGURATION GEOLISTRIC METHOD (CASE STUDY: BUMI KIARA PAYUNG)*



Research has been carried out using the Wenner-Alpha configuration geoelectric method which aims to identify rock structures in the Kiara payung area, Jatinangor, Sumedang. In this study, data collection used four different tracks, each with a length of 150 meters, and using 16 electrodes with a spacing of 10 meters. The field research data obtained will then be processed using pyGIMLi software, which results will show a 2D cross section that can show the underground surface rock structures in the study area. The results obtained from the 4 lines studied show that the Kiara Umbrella area has rock structures in the form of, alluvium, clay rock, pyrite, andesite, tuff, breccia, and sandstone, with susceptible resistivity values ranging from $7.3 \Omega m$ to $650 \Omega m$.

Keywords: *Geoelectric, pyGIMLi, Resistivity, Wenner-Alpha, electrodes, rock structure*