

# ABSTRAK

Nama : WILDAN WAHDANI  
Program Studi : JURUSAN FISIKA  
Judul : INVESTIGASI STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN  
DENGAN METODE GEOLISTRIK KONFIGURASI  
WENNER ALPHA DI KAMPUNG GARUNG DESA  
CILENGKRANG KABUPATEN BANDUNG

Proses menginvestigasi struktur bawah permukaan dapat dilakukan dengan metode geolistrik, pada prinsipnya metode ini mengalirkan arus listrik yang diinjeksikan ke tanah atau permukaan bumi dengan elektroda. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur bawah permukaan dan dapat mengidentifikasi sebaran resistivitas agar dapat mengetahui berbagai jenis litologi batuan di bawah permukaan dengan kedalaman tertentu. Proses pengambilan data lapangan menggunakan konfigurasi Wenner Alpha dan proses pengolahan data geolistrik menggunakan software Resipy yang dapat menunjukkan struktur bawah permukaan yang pariatif dimulai dari 1.0 ohm.m sampai nilai resistivitas maksimal 2214.8 ohm.m dengan kedalaman lebih dari 20 meter di seluruh lintasan. Sehingga proses menginvestigasi struktur bawah permukaan dapat berupa pemodelan yang dapat diidentifikasi sesuai dengan singkapan geologi dan litologi batuan di daerah Garung Desa Cilengkrang Kabupaten Bandung.

***Kata Kunci: Geolistrik, Litologi bawah permukaan, Wenner Alpha dan Software Resipy***

# ABSTRACT

*Name* : WILDAN WAHDANI  
*Studies Program* : PHYSICS  
*Title* : *INVESTIGATION OF UNDER SURFACE STRUCTURE USING WENNER ALPHA CONFIGURATION GEOLIS-TRIC METHOD IN GARUNG VILLAGE, CILENGKRANG VILLAGE, BANDUNG DISTRICT*

*The process of investigating the subsurface structure can be carried out using the geoelectric method, in principle this method delivers an electric current that is allowed to the ground or the earth's surface with electrodes. The purpose of this study is to determine the subsurface structure and to identify the resistivity distribution in order to know the various types of rock lithology below the surface with a certain depth. The process of field data collection uses the Wenner Alpha configuration and the geoelectric data processing process uses Resipy software which can show pariative subsurface structures starting from 1.0 ohm.m to a maximum resistivity value of 2214.8 ohm.m with a depth of more than 20 meters across the entire track. So that the process of investigating subsurface structures can be in the form of modeling that can be identified according to the geological and rock lithology outcrops in the Garung area, Cilengkrang Village, Bandung Regency.*

***Keywords: Geoelectricity, subsurface lithology, Wenner Alpha and Software Resipy***