

**IDENTIFIKASI POTENSI AIR TANAH
DI BUKIT GADO-GADO PADANG
MENGGUNAKAN METODE GEOLISTRIK TAHANAN JENIS
KONFIGURASI WENNER 2D**

SKRIPSI



**JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

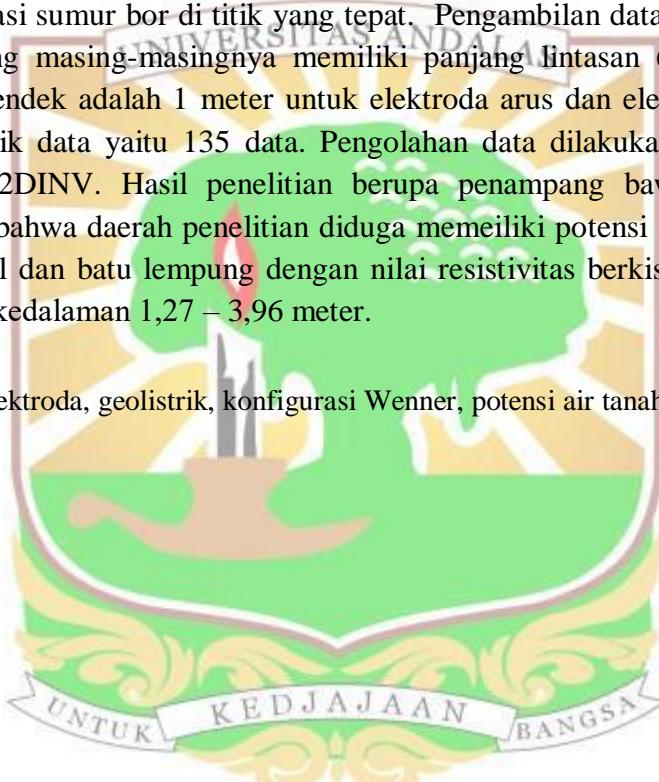
2022

IDENTIFIKASI POTENSI AIR TANAH DI BUKIT GADO-GADO PADANG MENGGUNAKAN METODE GEOLISTRIK TAHANAN JENIS KONFIGURASI WENNER 2D

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui potensi air tanah di Bukit Gado-Gado Padang menggunakan metode geolistrik tahanan jenis Konfigurasi Wenner. Dengan mengetahui potensi air tanah pada lokasi penelitian maka dapat dijadikan penentuan lokasi sumur bor di titik yang tepat. Pengambilan data dilakukan pada 3 lintasan yang masing-masingnya memiliki panjang lintasan 60 meter. Jarak elektroda terpendek adalah 1 meter untuk elektroda arus dan elektroda potensial dan jumlah titik data yaitu 135 data. Pengolahan data dilakukan menggunakan *software* RES2DINV. Hasil penelitian berupa penampang bawah permukaan menunjukkan bahwa daerah penelitian diduga memeliki potensi air tanah berupa lapisan alluvial dan batu lempung dengan nilai resistivitas berkisar antara 24,8 - 120 Ω m pada kedalaman 1,27 – 3,96 meter.

Kata kunci : elektroda, geolistrik, konfigurasi Wenner, potensi air tanah



IDENTIFICATION OF GROUNDWATER POTENTIAL AT BUKIT GADO-GADO PADANG USING THE RESISTANCE TYPE OF GEOELECTRIC METHODS 2D WENNER CONFIGURATION

ABSTRACT

The research to determine the potential for groundwater in Bukit Gado-Gado Padang using the Wenner configuration resistivity geoelectric method has been conducted. By knowing the potential of groundwater at the research location, it can be used to determine the location of the borehole at the right point. Data collection was carried out at 3 paths, each of which has a length of 60 meters, the shortest electrode distance is 1 meter for current and potential electrodes and the number of data points is 135. Data processing is carried out using RES2DINV software. The results of the study in the form of a subsurface section indicate that the study area is thought to have groundwater potential in the form of an alluvial layer and claystone with resistivity values ranging from $24.8 - 120 \Omega\text{m}$ at a depth of $1.27 - 3.96$ meters.

Keywords: electrodes, geoelectrical, Wenner configuration, groundwater potential

