

**IDENTIFIKASI BIDANG GELINCIR  
MENGUNAKAN METODE GEOLISTRIK RESISTIVITAS  
KONFIGURASI WENNER-SCHLUMBERGER  
(Studi Kasus : Puncak Panorama Mandeh Nagari Setara Nanggalo,  
Kabupaten Pesisir Selatan)**

**SKRIPSI**



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

**2023**

**IDENTIFIKASI BIDANG GELINCIR  
MENGUNAKAN METODE GEOLISTRIK RESISTIVITAS  
KONFIGURASI WENNER-SCHLUMBERGER  
(Studi Kasus : Puncak Panorama Mandeh Nagari Setara Nanggalo,  
Kabupaten Pesisir Selatan)**

**ABSTRAK**

Telah dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi bidang gelincir di jalan Kawasan Puncak Panorama Mandeh, Kabupaten Pesisir Selatan menggunakan Metode Geolistrik Resistivitas Konfigurasi Wenner-Schlumberger. Pengambilan data dilakukan pada 2 lintasan dengan panjang masing-masing lintasan 80 meter dengan spasi elektroda 5 meter. Daerah penelitian ini merupakan jalan alternatif yang menghubungkan antara Kota Padang dan Kabupaten Pesisir Selatan dengan topografi daerah yang berbukit-bukit dan memiliki potensi terjadi gerakan tanah tinggi (PGTT). Pemodelan dilakukan menggunakan *software Res2DInv* untuk menampilkan hasil model inversi penampang dua dimensi di bawah permukaan berdasarkan nilai resistivitas. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa bidang gelincir pada masing-masing lintasan merupakan batu serpih. Bidang gelincir pada Lintasan 1 berada pada kedalaman 3,75 m – 15,90 m dan ketebalan diperkirakan 3 meter. Sedangkan pada Lintasan 2 berada pada kedalaman 4,00 m – 9,26 m dan perkiraan ketebalan 3 m.

Kata kunci: bidang gelincir, geolistrik, resistivitas, res2dinv

**IDENTIFICATION OF SLIP SURFACE  
USING GEOELECTRIC RESISTIVITY METHOD OF  
WENNER-SCHLUMBERGER CONFIGURATION  
(Case Study : Puncak Panorama Mandeh Nagari Setara Nanggalo, Pesisir  
Selatan Regency)**

**ABSTRACT**

A research to identify the slip surface in the Puncak Panorama Mandeh road area, Pesisir Selatan Regency using the Geoelectric Resistivity Method of the Wenner-Schlumberger configuration has been conducted. Data collection was carried out on 2 tracks with 80 meters in length of each track with 5 meters electrode spacing. This research area is an alternative road that connects Padang City and South Pesisir Regency with hilly topography and has the potential for high-ground motion (PGTT). The modelling was carried out using Res2DInv software to display the two-dimensional cross-section of the subsurface based on resistivity values. The results show that the slip surface in each track is shale. The slip surface of Track 1 is at depth of 3.75 m - 15.90 m with estimated thickness of 3 meters. While the Track 2 is at depth of 4.00 m - 9.26 m with estimated thickness of 3 meters.

Keywords: slip surface, geoelectric, resistivity, res2dinv

