

## **ABSTRAK**

### **IDENTIFIKASI BIDANG GELINCIR DENGAN METODE GEOLISTRIK 2D WENNER-ALPHA PADA DAERAH RAWAN LONGSOR DI KELURAHAN SRENGSEM KECAMATAN PANJANG BANDAR LAMPUNG**

Oleh  
**Siti Robihatul Azizah**

Penelitian ini mengkaji potensi longsor di Kelurahan Srengsem, Kecamatan Panjang, Bandar Lampung, dengan menggunakan data resistivitas sekunder. Lokasi penelitian terpilih karena sebelumnya mengalami longsor akibat hujan deras, berdampak pada warga sekitar. Metode geolistrik konfigurasi Wenner digunakan untuk mengamati dan menganalisis struktur bawah permukaan. Dari empat lintasan penelitian, hasil pemodelan menunjukkan adanya variasi resistivitas dan kemiringan lereng. Pada lintasan pertama, pemodelan mengidentifikasi struktur bawah permukaan hingga kedalaman 28,7 meter dengan nilai RMS error sebesar 11,1%. Pada lintasan kedua, zona rawan longsor teridentifikasi pada dua titik dengan nilai resistivitas yang rendah. Pemodelan pada lintasan ketiga menunjukkan minimnya zona rawan longsor di lokasi tersebut, sedangkan lintasan keempat mengidentifikasi zona bidang gelincir pada kedalaman 12,4 meter di bawah permukaan. Potensi longsor di daerah penelitian diverifikasi melalui pengamatan lapangan, di mana sebagian lintasan menunjukkan potensi longsor yang signifikan. Identifikasi potensi longsor didukung oleh kondisi topografi dan kemiringan lereng, serta pengamatan tumbuhan yang melengkung. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memahami potensi longsor di daerah studi dan dapat menjadi dasar untuk pengelolaan risiko bencana di masa depan.

Kata Kunci: Metode geolistrik Wenner-Alpha, longsor, bidang gelincir.

## **ABSTRACT**

### ***IDENTIFICATION OF LANDSLIDE PRONE AREAS USING 2D WENNER-ALPHA GEOPHYSICAL METHOD IN SRENGSEM VILLAGE, PANJANG DISTRICT, BANDAR LAMPUNG***

*By*

**Siti Robihatul Azizah**

*This research examines the potential for landslides in Srengsem Village, Panjang District, Bandar Lampung, using secondary resistivity data. The selected research location has experienced landslides due to heavy rainfall, impacting the surrounding residents. The Wenner configuration of geoelectric method was employed to observe and analyze subsurface structures. Out of the four research transects, modeling results indicate variations in resistivity and slope inclination. In the first transect, modeling identified subsurface structures up to a depth of 28.7 meters with an RMS error value of 11.1%. In the second transect, landslide-prone zones were identified at two points with low resistivity values. Modeling in the third transect showed minimal landslide-prone zones in that location, while the fourth transect identified landslide-prone zones at a depth of 12.4 meters below the surface. The landslide potential in the research area was verified through field observations, where some transects showed significant landslide potential. The identification of landslide potential is supported by topographic conditions, slope inclination, and observations of curved vegetation. Therefore, this research contributes to understanding the landslide potential in the study area and can serve as a basis for disaster risk management in the future.*

*Keywords: Wenner-Alpha geoelectric method, landslide, slip surface.*