

## ABSTRAK

### **NURHIDAYATI: Investigasi Bidang Gelincir di Jorong Koto Baru Nagari Aie Dingin Kabupaten Solok dengan Metode Geolistrik Tahanan Jenis Konfigurasi *Schlumberger***

Longsor pada tahun 2006 di Jorong Koto Baru Nagari Aie Dingin Kabupaten Solok mengakibatkan 18 orang korban jiwa. Pasca longsor daerah ini masih dihuni oleh banyak penduduk dan juga penduduk mendirikan bangunan di sekitarnya. Salah satu penyebab terjadinya longsor adalah adanya bidang gelincir. Investigasi bidang gelincir di daerah ini belum diketahui, oleh karena itu telah dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui bentuk, kedalaman, dan sudut kemiringan bidang gelincir di daerah tersebut.

Jenis Penelitian ini bersifat deskriptif menggunakan metode survei Geolistrik Tahanan Jenis konfigurasi *Schlumberger*. Sampel data diambil 4 lintasan menggunakan ARES (*Automatic Resistivitymeter*). Data diinterpretasikan menggunakan inversi *Robust Constrain* dengan bantuan *software Res2dinv*. Hasil interpretasi data diestimasi dengan membandingkan nilai tahanan jenis sebenarnya dengan geologi daerah penelitian dan Tabel tahanan jenis, sehingga diperoleh bentuk, kedalaman, dan sudut kemiringan bidang gelincir.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk bidang gelincir daerah penelitian berupa bidang lurus dan sejajar dengan muka tanah. Bidang gelincir ini disebut *Translation Slip*. Bidang gelincir Lintasan 1 dan 3 terletak pada kedalaman 7.05 m dan Lintasan 2 terletak pada kedalaman 4.14 m. Lintasan 1 dan 3 termasuk kedalam bidang gelincir dalam, sedangkan Lintasan 2 termasuk kedalam bidang gelincir dangkal. Sudut kemiringan lereng yang mewakili Lintasan 1, 2 dan 3 yaitu  $20.83^\circ$ ,  $30^\circ$  dan  $36.87^\circ$  dengan sudut kemiringan bidang gelincirnya  $21.74^\circ$ ,  $19.94^\circ$ ,  $21.85^\circ$ ,  $17.74^\circ$  dan  $17.13^\circ$ . Hal ini menunjukkan daerah penelitian merupakan daerah yang curam. Lapisan yang diduga berperan sebagai bidang gelincir adalah Lempung (*Clay*).

**Kata kunci:** Bidang gelincir, *Clay*, *Translation Slip*.