

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan, analisis dan interpretasi data menggunakan Geolistrik ARES-g4 v4.7, SN: 0609135, dengan konfigurasi Wenner-Schlumberger sebanyak tiga lintasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Struktur batuan daerah rawan longsor Desa Kodon-Kodon, kecamatan Merek, kabupaten Karo berdasarkan metode geolistrik konfigurasi wenner dari tiga lintasan terdiri dari batuan pasir, kerikil, air tanah, alluvium, batu pasir dan batu gamping.
2. Hasil interpretasi pada penampang 2 dimensi menunjukkan bahwa bidang gelincir tanah longsor terletak pada kedalaman $\pm 2,25$ - $\pm 6,38$ meter di bawah permukaan tanah. Tipe bidang gelincir tanah longsor pada lintasan 1 adalah berbentuk cekung. Bentuk bidang gelincir ini merupakan tipe longsoran rotasi, sedangkan pada lintasan 2 dan lintasan 3 adalah relatif berbentuk datar atau menggelombang landau. Bentuk bidang gelincir ini disebut tipe translasi.
3. Adapun faktor-faktor pemicu yang mempengaruhi tanah longsor yaitu data kemiringan lereng dilokasi penelitian bernilai 25% hingga >40% (curam-sangat curam), data penggunaan lahan yaitu hutan lahan kering sekunder dengan luas 1.178,96 Ha, pertanian lahan kering dengan las 384,40 Ha, dan semak belukar dengan luas 168,07 Ha dan data curah hujan tahunan yaitu 3160 mm (curah hujan sangat tinggi).

5.2. Saran

Dari hasil penelitian yang telah diperoleh, adapun saran untuk penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut :

1. Untuk pemerintah setempat diharapkan dapat bekerja sama dengan instansi BMKG untuk menambahkan alat klimatologi di daerah Kabupaten Karo agar data parameter klimatologi yang dibutuhkan untuk pengembangan penelitian selanjutnya lebih akurat.

2. Untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan metode menggunakan metode geolistrik 3 dimensi untuk mengetahui volume tanah dan dilanjutkan mengenai uji permeabilitas sehingga dapat ditentukan kestabilan tanah pada lokasi tersebut.
3. Sebaiknya penelitian selanjutnya memperbanyak lintasan dan memperbaharui pola lintasan yang digunakan sehingga cakupan pemetaan tidak terbatas jarak hanya sampai 75 meter. Dan juga dalam pengambil data geolistrik ini sebaiknya mengambil titik penelitian tepat di tempat terjadinya tanah longsor agar data yang dihasilkan lebih akurat.
4. Ketika melakukan pengolahan data menggunakan software Res2DinV sebaiknya dilakukan editing data untuk mengeliminasi data yang kurang efektif dan menghindari persentase nilai error yang ekstrim, contohnya seperti permukaan lereng perbukitan.