

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa.

1. Berdasarkan nilai suseptibilitas magnetik yang diperoleh menunjukkan bahwa tanah pada daerah Sitinjau Lauik mengandung lempung dengan ditemukannya mineral penyusun lempung yaitu illite, montmorillonite, dan hematit.
2. Berdasarkan keberadaan bulir superparamagnetik, sampel pada L3 telah mengalami pelapukan sehingga terjadi perubahan domain magnetik dari *single* domain menjadi bulir superparamagnetik domain.
3. Tanah longsor lebih rentan terjadi pada L3, karena tanah pada lereng ini telah dipengaruhi oleh perubahan suhu dan cuaca sehingga sifat magnetik tanah dari lereng ini melemah dan tanah mengalami palapukan. Hal ini dibuktikan dari mineral magnetik yang didapatkan merupakan penyusun dari tekstur tanah lempung, dan nilai  $\chi_{FD}$  (%) yang berada di atas 2% yang mengindikasikan bahwa terjadi pelapukan tanah yang merubah *single* domain menjadi bulir superparamagnetik domain..

## 5.2 Saran

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan alat untuk mengambil sampel dengan variasi kedalaman 50 cm ke atas yang bagus, dan memperhatikan cara-cara pengambilan sampel yang benar. Diharapkan dapat melihat kandungan mineral sampel menggunakan alat *X-ray Fluresensi* (XRF).

