

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis citra digital mengenai pengaruh material lapukan terhadap nilai anisotropi permeabilitas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Material lapukan pada sampel batuan DP III didominasi oleh matriks dengan bilangan CT antara (-739,23) – (-370,55) sebesar 58,37 % yang diinterpretasikan sebagai kuarsa (*quartz*) dan pada sampel batuan DP IV didominasi oleh matriks dengan bilangan CT antara (-658,30) – (-253,65) sebesar 57,68% yang diinterpretasikan sebagai mineral *albite*.
2. Material lapukan sampel batuan DP III yang lebih kompak akan menyebabkan nilai permeabilitas setiap arahnya semakin anisotropi dan begitu pula sebaliknya, material lapukan pada DP IV mempunyai sifat lebih lapuk dan mudah lepas menyebabkan nilai permeabilitas DP IV setiap arahnya lebih isotropi dibandingkan DP III.
3. Aliran fluida pada arah *x* pada sampel batuan DP IV sebagai zona longsor lebih rentan terhadap arah longsor dikarenakan nilai permeabilitas arah *x* lebih besar dibandingkan dengan nilai permeabilitas arah *y*, dan *z*.

#### **5.2 Saran**

1. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut terkait pemodelan citra digital sampel batuan untuk mengetahui pengaruh anisotropi permeabilitas pada arah horizontal dan vertikal yang *real* di lapangan.
2. Perlu adanya data tambahan berupa analisis material menggunakan mikroskop petrografi untuk melihat kandungan mineral turunan lempung lainnya yang di dapatkan pada penelitian kali ini.