

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada lereng aliran Sungai Way Batanghari di Kota Metro terutama lereng sepanjang Kampus 1 Universitas Muhammadiyah Metro maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Setelah dilakukannya pengukuran sudut kemiringan lereng menggunakan alat ukur Theodolite dan pengambilan sampel tanah dari tiga titik yang berbeda yang kemudian diuji di laboratorium, hasilnya adalah kondisi lereng pada aliran Sungai Way Batanghari di Kota Metro terutama lereng sepanjang Kampus 1 Universitas Muhammadiyah Metro adalah stabil. Hal itu didapat dari hasil perhitungan faktor keamanan menggunakan metode fillenesius yang nilai rata-rata dari ketiga titik adalah 2,829 ($> 1,5$).
2. Dari pengujian tanah didapatkan pula data Koefisien Permeabilitas tanah (K). Data tersebut digunakan untuk menghitung besarnya debit rembesan dari tanah lereng sungai tersebut. Besarnya Koefisien Permeabilitas tanah (K) adalah $3,623 \times 10^{-6}$ (m/det) dan rata-rata debit rembesan dari ketiga titik yang berbeda adalah $4,50 \times 10^{-5}$ m³/det.

B. Saran

Berdasarkan hasil pengujian, analisis dan pembahasan yang dilakukan maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan mahasiswa yang hendak melakukan pengambilan data tanah di berbagai tempat dapat menggunakan alat dan salah satunya adalah Alat Geolistrik, karena bertujuan mengetahui sifat-sifat lapisan batuan dibawah permukaan tanah dan potensi air tanah, sehingga data yang dihasilkan lebih lengkap dan akurat.
2. Berdasarkan hasil pengujian, analisis, dan pembahasan, faktor keamanan di lokasi tersebut saat ini masih aman. Namun, kemungkinan akan ada pengikisan, longsor atau erosi pada lereng tersebut, sebaiknya pada lereng sungai Way Batanghari Kota Metro khususnya pada Kampus I Universitas Muhammadiyah Metro dibuat perkuatan lereng untuk mencegah kelongsoran di masa mendatang, misalnya: *Riprap*, *Bronjongan(Gabion)*, *Retaining Wall* dan *Turap (Sheet Pile)*