

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil analisis yang telah dilakukan sebagai berikut :

1. Dari hasil pengujian fisis dan mekanis tanah di laboratorium di dapatkan hasil sebagai berikut.

Hasil uji fisis tanah :

- a. Dari hasil pengujian kadar air yang dilakukan, didapatkan nilai kadar air rata-rata sebesar 14.2%
- b. Dari hasil pengujian berat isi di atas, didapatkan nilai derajat kejenuhan rata-rata sebesar 74%.
- c. Dari Hasil Pengujian Analisa saringan didapatkan bahwa sampel tanah yang digunakan memiliki persentase tertahan saringan No. 200 sebesar 11,59% dan persentase lolos saringan No. 200 sebesar 88,41%.
- d. Dari hasil pengujian batas-batas Atterberg, didapatkan nilai Indeks Plastis sebesar 6.1 dengan sifat plastisitas rendah yang masuk ke dalam Jenis Tanah Lanau.
- e. Dari hasil pengujian berat jenis, diperoleh nilai berat jenis (Gs) sebesar 2.67 yang mana masuk klasifikasi jenis tanah Lanau tak organik.

Hasil uji mekanis :

- a. Dari hasil pengujian kompaksi yang telah dilakukan, didapat nilai berat isi kering maximum (γ_d Max) sebesar 1,61 gr/cm³ pada kadar air 23,3%.

- b. Dari hasil pengujian geser langsung di dapatkan nilai kohesi tanah sebesar 0.0810 dan di dapatkan nilai sudut geser sebesar 20°
2. Dari hasil perhitungan factor aman (F_s) ≤ 1.07 di dapatkan nilai F_s pada lereng tersebut adalah 0.308. Sehingga dapat di simpulkan bahwa lereng tersebut tidak aman karena nilai $F_s \leq 1.07$.

B. Saran

1. Karena sudah terbukti longsor kemiringan lereng dapat dikurangi dengan cara dicutting agar lereng tersebut aman.
2. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat menggunakan software plaxis agar perhitungan lebih efisien dan akurat.