

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis perkuatan lereng dengan menggunakan dinding penahan tanah kantilever dan geotekstil didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Desain untuk dinding penahan tanah digunakan tinggi dinding vertikal sebesar 4 m dan lebar sebesar 0,8 m, untuk tinggi pelat kaki pondasi digunakan 1,3 m dan lebar pelat kaki pondasi sebesar 3,5 m. Pada dinding vertikal digunakan tulangan pokok D20-125 mm, tulangan sengkang D10-550 mm dan tulangan susut 20-D10. Pada pelat kaki pondasi digunakan tulangan pokok D20-125 mm, tulangan sengkang D10-600 mm dan tulangan susut 17-D10. Desain untuk geotekstil digunakan panjang geotekstil (L) sebesar 3 m, panjang lipatan diatas geotekstil (Lo) sebesar 1 m dan jarak vertikal antar geotekstil sebesar 0,4 m.
2. Didapatkan nilai faktor keamanan lereng (SF) alami sebesar 1,044. Untuk lereng dengan perkuatan dinding penahan tanah kantilever didapatkan nilai faktor keamanan (SF) sebesar 1,542 dan lereng dengan perkuatan geotekstil didapatkan nilai faktor keamanan (SF) sebesar 1,504.

6.2 Saran

Saran dari penulis berikan untuk penelitian selanjutnya agar diperoleh hasil yang lebih baik adalah sebagai berikut.

1. Menambahkan perhitungan rencana anggaran biaya pada perkuatan dinding penahan tanah kantilever dan geotekstil.
2. Membandingkan dengan jenis perkuatan lain, misalnya menggunakan *soil nailing*, turap ataupun perkuatan lainnya dan menggunakan aplikasi lain seperti Plaxis atau Geo 5 untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat.

