

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan, diperoleh beberapa kesimpulan, diantaranya:

1. Analisis stabilitas lereng sebelum pemasangan DPT kantilever (kondisi eksisting) berdasarkan metode Fellenius didapatkan nilai faktor keamanan sebesar, 1,215, sedangkan berdasarkan metode numerik didapatkan nilai faktor keamanan sebesar 1,374, nilai ini tidak memenuhi syarat batas stabilitas lereng 1,25 sehingga direkomendasikan untuk menggunakan DPT kantilever untuk mencegah terjadinya kelongsoran.
2. Dari hasil perancangan dan analisis stabilitas lereng menggunakan DPT kantilever didapatkan dimensi dinding kantilever dengan tinggi (H) 4 m, tinggi slab (D) 0,4 m, lebar slab (B) 2,5 m, lebar atas toe (B_1) 0,8 m, lebar atas (B_2) 0,4 m, dan lebar atas heel (B_3) 1,3 m didapatkan faktor keamanan terhadap guling 2,186, terhadap geser 1,736, dan terhadap daya dukung 3,977, dan faktor keamanan terhadap global 1,783. Nilai-nilai faktor keamanan ini memenuhi persyaratan sesuai SNI 8460:2017.

5.2. SARAN

Berdasarkan penelitian dan penulisan yang telah dilakukan, didapatkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan dalam merencanakan dan mendesain dinding penahan tanah tipe kantilever pada proyek-proyek yang serupa di masa depan.
2. Penelitian ini dapat dikembangkan dengan tinjauan yang berbeda ataupun dengan jenis perkuatan dinding penahan tanah lain.