BAB 5.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil analisis penentuan dimensi dan tinggi optimal dinding penahan tanah pada tanah kepasiran yang mengacu pada SNI 8460:2017 dan batasan masalah, diperoleh tinggi optimal dinding penahan gravitasi yaitu 7 m, kantilever sampai ketinggian 12 m dan *sheet pile* 5.5 m.
2. Urutan pemilihan jenis konstruksi dinding penahan tanah yang paling efisien untuk ketinggian sampai dengan 7 m adalah dinding penahan tanah gravitasi, selanjutnya dinding penahan tanah kantilever untuk ketinggian sampai dengan 12 m.
3. Untuk membuat konstruksi dengan nilai keamanan yang diizinkan dengan biaya yang lebih sedikit, dimensi yang harus dibesarkan adalah tinggi tapak (H_2) untuk dinding penahan tanah gravitasi, dan lebar tapak (B) untuk dinding penahan tanah kantilever.
4. Dari disertasi ini diperoleh bahwa lebih menguntungkan untuk ketinggian tertentu dibuat 2 atau lebih dinding penahan tanah dibandingkan hanya 1 dinding penahan tanah tunggal.

Dari penelitian ini juga didapatkan beberapa saran yang berguna sebagai berikut :

1. Untuk penelitian berikutnya sebaiknya menggunakan jenis tanah lainnya.
2. Pengaruh Muka Air Tanah (MAT) dan beban gempa untuk diperhitungkan pada penelitian berikutnya.
3. Analisis sensitivitas dinding penahan tanah juga dilakukan pada parameter tanah berupa sudut geser tanah (ϕ) terhadap stabilitas eksternal (guling, geser dan daya dukung tanah).