

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Hasil perhitungan analisis menggunakan metode rankine tekanan pasif sebesar 1229,23 kN dan tekanan aktif sebesar 518,59 kN. Momen pada tekanan pasif sebesar 5696,60,73 kN dan momen tekanan aktif sebesar 8186,1647 kN.
2. Analisis kestabilan dinding penahan tanah terhadap gaya geser sebesar 2,3. Dimana angka faktor keamanan geser ini memenuhi syarat SNI 8460-2017 sebesar 1,5.
3. Faktor keamanan geser pada dinding penahan tanah yang di analisis dengan bantuan program plaxis menunjukkan nilai 2,0. Nilai faktor keamanan geser yang dihasilkan program plaxis lebih besar dari nilai faktor keamanan geser hasil analisis perhitungan secara manual.
4. Analisis kestabilan dinding penahan tanah terhadap guling yang dihitung secara manual lebih kecil dari 1,5 (Faktor keamanan guling = 0,7). Untuk mengatasi permasalahan guling ini, dinding penahan tanah wajib menggunakan *Anchor* pada titik-titik tertentu dinding penahan tanah untuk mengurangi gaya-gaya yang menyebabkan dinding penahan tanah terguling.

5.2. Saran

1. Dalam penulisan skripsi ini diperlukan ketelitian serta memahami *software* plaxis V8.2 agar tidak menghambat penyelesaian.
2. Dalam menganalisa dinding penahan tanah perlu mengetahui lokasi yang akan dibangun, sehingga menganalisa dinding penahan tanah dapat diperhitungkan secara tepat.
3. Dari data lapangan yang tersedia, peneliti tidak menghitung *Anchor*. Dikarenakan pada batasan masalah hanya menghitung gaya geser dan guling.