

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.

Kesimpulan yang diperoleh dari pengerjaan tugas akhir ini adalah :

1. Nilai Faktor Keamanan pada *real* lapangan terhadap gaya-gaya yang bekerja pada tanah dengan analisis perhitungan manual menggunakan metode *bishop* dan aplikasi *Plaxis 2D V8.2* sebesar 1,2.
2. Analisis lereng terhadap gaya yang bekerja pada tanah dengan perkuatan *sheet pile* menggunakan perhitungan manual metode *Bishop* adalah 1,69
3. Hasil analisis keamanan lereng dengan perkuatan *sheet pile* program *Plaxis 2D V8.2* didapatkan nilai sebesar 1,71, kedua analisis mendapatkan nilai yang tidak jauh berbeda yakni sebesar 1,69-1,71, dan memenuhi syarat aman.
4. Dengan nilai keamanan dari perkuatan lereng menggunakan *sheet pile* sebesar $> 1,5$, maka *sheet pile* tersebut cocok digunakan dalam pembangunan dinding penahan tanah tanggul *block landfill* TPA Deli Serdang, Kab. Deli Serdang.

5.2 Saran.

1. Dalam melakukan analisis perencanaan *retaining wall* baiknya menggunakan 2 metode yaitu perhitungan manual dan analisis dengan *plaxis 2D*.
2. Pada penelitian selanjutnya diperlukan parameter-parameter beban guna melakukan penelitian lebih lanjut dengan pembebanan diatas lereng.
3. Dalam pembangunan dinding penahan tanah pada lereng diperlukan analisis yang mendalam dan ketelitian sehingga tidak terjadinya kesalahan-kesalahan fatal yang dapat mengancam nyawa.