

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari tugas akhir ini adalah :

1. Nilai stabilitas timbunan tanpa perkuatan (metoda bidang runtuh) dan dengan perkuatan (spasi 0,5 m dan diameter 0,1 m) dengan menggunakan *software PLAXIS 8.6* mengalami peningkatan sebesar 15,252 %. Peningkatan stabilitas timbunan yang terjadi tidak relavan. Hal ini terjadi karena kondisi tanah lempung yang bersifat labil.
2. Nilai daya dukung tanah tanpa perkuatan (metoda Terzaghi) dan dengan perkuatan (spasi 0,5 m dan diameter 0,1 m) perhitungan manual mengalami peningkatan sebesar 77,443 %. Dan nilai daya dukung tanah tanpa perkuatan (*output PLAXIS 8.6*) dan dengan perkuatan (spasi 0,5 m dan diameter 0,1 m) menggunakan metoda Buttlar and Hoy mengalami peningkatan sebesar 118,776 %. Daya dukung semakin meningkat seiring bertambahnya diameter cerucuk dan rapatnya spasi antar cerucuk. Nilai daya dukung dengan metode Buttlar and Hoy lebih besar dibandingkan Terzaghi. Hal ini disebabkan karena pada *output PLAXIS* kekuatan material berperan dalam memikul timbunan. Sedangkan pada metode Terzaghi kekuatan material diabaikan hanya melihat pengaruh tahanan sisi dan tahanan ujung pada cerucuk.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut :

1. Pada penelitian selanjutnya, dapat digunakan perkuatan dari kayu jenis lain. Dan untuk panjang, diameter dan spasi pada perkuatan lebih di variasikan lagi
2. Data parameter tanah yang digunakan sebaiknya diambil dari hasil pengujian handbor dan sondir
3. Untuk penelitian lanjutan, disarankan agar mahasiswa perlu pelatihan khusus untuk mengetahui cara penggunaan program *software PLAXIS 8.6*.

