

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis menggunakan *plaxis* di dapatkan hasil sebagai berikut :

4. Kondisi lereng sebelum dilakukan perkuatan dengan *ground anchor* dan *boredpile* menggunakan kaidah *bioengineering* dalam kondisi tidak aman. Kondisi ini berdasarkan analisis yang didapatkan nilai SF (*safety factor*) 1.2095 kurang dari SF yang di ijinakan berdasarkan (SNI-8460 2017), dimana SF harus lebih besar dari 1.5.
5. Nilai *safety factor* lereng yang didapat tanpa beban gempa dengan (analisis statis). Nilai SF (*safety factor*) menggunakan perkuatan *boredpile* sebesar 2.103. Nilai SF (*safety factor*) yang didapat menggunakan perkuatan *ground anchor* sebesar 2.8374. Nilai SF (*safety factor*) yang didapat menggunakan perkuatan *boredpile* dan *ground anchor* sebesar 3.1000. Dari ketiga hasil analisis nilai SF (*safety factor*) memenuhi (SNI-8460 2017) sebesar $SF > 1.5$.
6. Metode *earthquake* analisis didapatkan nilai SF (*safety factor*) menggunakan perkuatan *boredpile* sebesar 1.018 (Tidak memenuhi syarat minimum). Adapun SF (*safety factor*) menggunakan perkuatan *ground anchor* sebesar 1.1460 (memenuhi syarat minimum). Sedangkan SF (*safety factor*) menggunakan perkuatan *boredpile* dan *ground anchor* sebesar 1.1605 (memenuhi syarat minimum). Dimana (SNI-8460 2017) mensyaratkan Nilai SF (*safety factor*) minimum dengan penambahan beban gempa yakni sebesar $SF > 1.1$.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis tersebut disarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan pemodelan Kaidah *Bio engineering* kedalam program *plaxis*
8.2.
2. Perlu dibuat perbandingan analisis menggunakan program komputer yang lain.

