

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis menggunakan *plaxis* V8.6 didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Kondisi awal dari timbunan badan jalan proyek *frontage* Juanda di atas tanah lunak sebelum dilakukan perkuatan dengan matras cerucuk bambu dalam kondisi tidak aman, yakni dengan nilai SF (*safety factor*) 1.2095. Sedangkan standar nilai SF yang di izinkan berdasarkan (SNI 8460-2017) harus lebih besar dari 1.5.
2. Dari hasil pemodelan metode elemen hingga, didapatkan nilai SF (*safety factor*) menggunakan perkuatan matras cerucuk bambu sebesar 2.0734 (memenuhi syarat minimum). Dimana (SNI 8460-2017) mensyaratkan nilai SF (*safety factor*) minimum dengan penambahan beban yakni sebesar $SF > 1.5$.
3. Dari hasil SF (*safety factor*) yang menunjukkan bahwa metode perkuatan daya dukung tanah lunak dengan matras cerucuk bamboo untuk timbunan badan jalan *frontage* Juanda Sidoarjo sudah melebihi syarat minimum SF (*safety factor*) > 1.5 yakni 2.0734, maka dengan hasil tersebut bisa digunakan untuk perkuatan daya dukung tanah.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis tersebut disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Perlu dibuatkan analisis perbandingan menggunakan metode perbaikan yang lain.
2. Perlu dibuatkan perbandingan analisis menggunakan program komputer yang lain.

