

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan menggunakan bantuan program *software Geostudio SLOPE/W 2018* didapat beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Hasil analisis timbunan tanah tanpa perkuatan *geotekstil* tanpa dipengaruhi oleh beban lalu lintas dan beban gempa didapat angka aman 2,071, terpengaruhi oleh beban lalu lintas tanpa pengaruh beban gempa didapat angka aman sebesar 1,863, serta dipengaruhi oleh beban lalu lintas dan beban gempa didapatkan angka aman sebesar 0,867 dan analisis perhitungan manual menggunakan metode *Fellenius* terpengaruhi oleh beban lalu lintas tanpa pengaruh beban gempa didapatkan hasil 1,785.
2. Hasil analisis timbunan tanah setelah diberikan perkuatan *geotekstil* dengan kondisi terpengaruh beban gempa pada variasi vertikal 0,3 m dan 0,6 m yaitu pada panjang 10 m didapatkan 0,867,
3. Hasil analisis timbunan tanah setelah diberikan perkuatan *geotekstil* dengan kondisi terpengaruh beban gempa pada variasi vertikal 0,3 m dan 0,6 m yaitu pada panjang 15 m didapatkan 1,149 dan 1,070, dan
4. Hasil analisis timbunan tanah setelah diberikan perkuatan *geotekstil* dengan kondisi terpengaruh beban gempa pada variasi vertikal 0,3 m dan 0,6 m yaitu pada panjang 20m didapatkan 2,174 dan 1,441.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa saran yang akan diberikan oleh penulis pada penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya menggunakan satu jenis perkuatan yaitu perkuatan *geotekstil*, untuk penelitian selanjutnya dapat dipertimbangkan parameter perkuatan lainnya sebagai perbandingan hasil.
2. Penelitian selanjutnya dapat menganalisis kebutuhan *geotekstil* menggunakan perhitungan manual agar *geotekstil* yang digunakan dalam analisis sesuai dengan yang dibutuhkan dalam menaikkan angka aman.