

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perencanaan yang telah dilakukan, peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- A. Berdasarkan hasil pengujian dilaboratorium jenis tanah di lereng Pesisir Selatan pada lereng 1, 2, dan 5 didapatkan jenis tanah silt. Sedangkan, pada lereng 3 didapatkan jenis tanah lean clay, dan pada *undisturb* lereng 4 didapatkan jenis tanah silt serta *disturb* lereng 4 didapatkan jenis tanah fat clay.
- B. Berdasarkan hasil analisis lereng dengan metode bishop didapatkan nilai stabilitas pada keseluruhan lereng adalah tidak aman dalam kondisi tanah normal maupun jenuh, dapat dilihat pada **Tabel 4.11**.
- C. Metoda mitigasi yang dilakukan pada lereng 1 sampai 5 berbeda-beda sesuai dengan kondisi lereng. Pada lereng 1 saran metode mitigasi yang dilakukan adalah dengan pemotongan lereng dan pembuatan *gabion wall*, pada lereng 2 saran metode mitigasi yang dilakukan adalah matras perkuatan, pada lereng lereng 3 metode mitigasi yang dilakukan adalah terasering bronjong, pada lereng 4 metode mitigasi yang dilakukan adalah *geocell*, dan pada lereng 5 metode mitigasi yang dilakukan adalah pembuatan *gabion wall*.
- D. Dimensi dinding penahan tanah tipe *gravity wall* yang telah dihitung telah memenuhi syarat yang telah ditentukan yaitu stabil terhadap momen guling, gaya geser dan daya dukung tanah. Baik dengan perhitungan manual maupun GEO5, dengan selisih perhitungan yang tidak terlalu jauh dan cukup akurat.

5.2. SARAN

Berdasarkan perencanaan dan penulisan yang telah dilakukan, berikut beberapa saran:

- A. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan dalam perencanaan dinding penahan tanah tipe *gravity wall*.
- B. Saat melaksanakan penelitian di laboratorium, penting untuk melakukannya dengan teliti dan memastikan bahwa sampel yang diuji memadai untuk memperoleh hasil yang akurat.
- C. Penelitian ini dapat dikembangkan dengan tinjauan yang berbeda ataupun dengan jenis perkuatan dinding penahan tanah lain.