

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Simpulan**

Berdasarkan studi kasus dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut.

1. Hasil analisis stabilitas lereng asli tanpa perkuatan geotekstil menggunakan program Plaxis versi 8.2 didapat nilai angka aman akibat beban sendiri sebesar 1,383, beban kendaraan sebesar 1,345 dan beban gempa sebesar 1,231. nilai angka aman ini tidak memenuhi syarat angka aman  $< 1,5$ .
2. Hasil analisis stabilitas lereng asli dengan perkuatan geotekstil menggunakan program Plaxis versi 8.2 didapat nilai angka aman akibat beban sendiri sebesar 1,793, akibat beban sendiri dan beban kendaraan sebesar 1,79, akibat beban sendiri, beban kendaraan dan beban gempa sebesar 1,789. nilai aman ini memenuhi syarat angka aman  $> 1,5$ .
3. Hasil analisis stabilitas lereng dengan perkuatan geotekstil menggunakan program Plaxis Versi 8.2 didapat nilai angka aman, akibat beban sendiri sebesar 1,873, akibat beban sendiri dan beban kendaraan sebesar 1.81, akibat beban sendiri, beban kendaraan dan beban gempa sebesar 1,792. nilai aman ini memenuhi syarat angka aman  $> 1,5$ .

#### **6.2 Saran**

Berdasarkan hasil studi kasus yang telah dilakukan, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil analisis lereng sta. 2+200 dengan menggunakan program Plaxis versi 8.2 untuk lereng geometri baru tanpa perkuatan geotekstil (sudut  $27^\circ$ ) maupun lereng geometri baru dengan perkuatan geotekstil (sudut  $27^\circ$ ) dapat dijadikan sebagai alternative untuk mengatasi kelongsoran yang terjadi pada lereng.
2. Perkerjaan dinding penahan tanah perlu dilakukan sebagai penahan tanah agar kondisi terus stabil dan terlindung dari erosi

3. Bagi peneliti yang akan melakukan penelitian lebih lanjut dapat dipertimbangkan penggunaan alternative bahan tambah stabilitasi tanah, yaitu dengan stabilitas kimia, dengan tanah pada lereng asli dicampurkan dengan bahan kimia seperti kapur, semen dll supaya tanah asli lebih stabil.