

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, hasil perhitungan dan analisa yang dilakukan dapat diperoleh beberapa kesimpulan dari tugas akhir sebagai berikut :

1. Perencanaan *soldier pile* dilakukan dengan memperhitungkan beban dan gaya yang terjadi akibat tanah, selanjutnya dilakukan perhitungan untuk menentukan kebutuhan panjang *soldier pile*. Dari hasil perancangan, tinggi *soldier pile* sebesar 9 meter, dengan kedalaman mencapai 6 meter. Dengan demikian, total panjang *soldier pile* dari puncak hingga dasar struktur adalah 15 meter.
2. Hasil pemodelan dengan Plaxis 2D menunjukkan bahwa pada galian dasar, nilai *safety factor* (SF) yang diperoleh adalah $4,317 > 1,5$. Defleksi maksimum yang terjadi sebesar 0,134% masih berada dalam batas yang diizinkan yaitu $< 0,5\%$

5.2. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran sebagai berikut :

1. Dalam melakukan perencanaan sebaiknya parameter-parameter tanah diperoleh dengan cara pengujian laboratorium agar hasil perhitungan lebih akurat dibandingkan dengan melakukan korelasi menggunakan tabel korelasi peneliti terdahulu. Dengan demikian perencanaan ini diharapkan dapat menyesuaikan dengan kondisi nyata di lapangan
2. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan pada saat analisa stabilitas dinding dilakukan perhitungan mengenai analisa beban gempa, perhitungan tulangan, dan rancangan biaya pada *soldier pile*