

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

1. Berdasarkan hasil analisis dinding turap dengan cara manual diperoleh kedalaman pemancangan ($D_{teoritis}$) sebesar 1,542m.
2. Berdasarkan *output* Plaxis pada dinding turap terjadi defleksi hampir serupa pada profil CRW-5A dan CRU5-600 dengan pemodelan masalah B=2H, B=3H, dan B=4H. Kedua profil tersebut memiliki nilai defleksi yang hampir serupa karena kedua profil memiliki nilai inersia hampir sama.
3. Berdasarkan *output* Plaxis pada dinding turap, defleksi terbesar terjadi pada profil CRW-3B dengan pemodelan B = 4H yaitu sebesar 27,735mm.
4. Berdasarkan *output* Plaxis dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan defleksi seiring dengan perbesaran yang dilakukan pada lebar galian.
5. Jika kriteria/batas defleksi diambil sebesar 0,5% dari kedalaman galian maka semua jenis turap pada semua pemodelan masih memenuhi syarat batas.
6. Berdasarkan *output* Plaxis pada dinding turap, tidak terjadi penurunan pada dinding turap. Dinding turap relatif bergerak ke arah atas.
7. Perubahan posisi dinding turap terbesar terjadi pada profil CRW-3B, dimana dinding turap bergerak ke atas sebesar 4,882mm.
8. Jika kriteria/batas *settlement* adalah 25mm maka semua jenis turap pada semua pemodelan masih memenuhi syarat batas.
9. Berdasarkan *output* Plaxis pada tanah, terjadi peningkatan *settlement* pada tanah seiring dengan perbesaran yang dilakukan pada lebar galian.
10. Jika kriteria/batas *settlement* adalah 25mm maka penurunan yang terjadi pada tanah di semua pemodelan masih memenuhi syarat batas.
11. Perbesaran yang dilakukan pada lebar galian tidak memiliki dampak cukup signifikan terhadap faktor keamanan.

12. Jenis turap CRW-5A lebih baik digunakan jika dibandingkan dengan dua profil yang lainnya karena faktor keamanan yang lebih besar di setiap pemodelan lebar galian.

5.2 Saran

1. Pada pemodelan menggunakan Plaxis 2D dapat dilakukan pengujian dengan material berbeda seperti beton ataupun kayu.
2. Penentuan modulus elastisitas tanah sebaiknya lebih bervariasi (batas bawah).

