

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya kesimpulan yang didapatkan adalah :

1. Lintasan terbaik dari 3 lintasan alternatif yang ada adalah lintasan alternatif 3, dikarenakan lintasan tersebut tidak terlalu panjang.
2. Resiko yang akan dihadapi pada lintasan 2 antara lain :
  - a. Memiliki kemungkinan terjadi kerusakan pada daerah sesar.
  - b. Terjadi keruntuhan material dikarenakan beberapa faktor, diantaranya besarnya beban luar, tidak sengaja terjadinya ledakan di dalam lintasan, dan lainnya.
  - c. Kurangnya pencahayaan pada saat pelaksanaan konstruksi terowongan.
  - d. Keterlambatan dalam pekerjaan konstruksi.
  - e. Merembesnya air melalui bidang pelapisan.
  - f. Jatuhnya lapisan batuan kedalam terowongan dikarenakan dinding tidak mendapatkan tekanan yang simetris.
3. Jenis Tanah dominan yang terdapat pada line 1 berdasarkan hasil boring pada SP 60 adalah pasir dan memiliki kesamaan dengan jenis tanah dari data seismik refraksi.
4. Jenis Tanah dominan yang terdapat pada line 1 berdasarkan hasil boring pada SP 1700 adalah pasir dan memiliki kesamaan dengan jenis tanah dari data seismik refraksi hingga kedalaman 25,775 m, sedangkan jenis tanah dari data boring dan data seismik refraksi pada

kedalaman lebih dari 25,775 m memiliki perbedaan jenis tanah. Dimana jenis tanah menggunakan boring merupakan tanah lunak yaitu pasir, dan menggunakan data seismik refraksi merupakan tanah yang cukup keras karena memiliki kecepatan gelombang primer yang cukup tinggi.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

1. Untuk penelitian selanjutnya agar memahami terlebih dahulu materi yang akan digunakan dalam pelaksanaan tugas akhir.
2. Dalam penelitian selanjutnya diharapkan agar dapat mengenal aplikasi yang akan digunakan dalam pengerjaan tugas akhir.
3. Diharapkan agar dapat mengkaitkan hubungan antara ilmu geofisika dengan ilmu geoteknik.

