

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian didapatkan hasil yaitu, ukuran butiran dari suatu sampel tanah sangat mempengaruhi sifat teknis dari tanah tersebut. Pasir ini memiliki nilai kohesi yang kecil dari 0,1 dan sudut geser yang rendah yaitu  $27,77^{\circ}$ - $29,32^{\circ}$ , dimana berdasarkan Braja M.Das (2014) tanah ini termasuk kedalam rentang pasir bergradasi seragam dalam keadaan lepas. Nilai  $R_c$  pada titik 1-4 lebih tinggi dibandingkan dengan nilai  $R_c$  pada titik 5-17. Berdasarkan nilai kerapatan relatif ( $D_r$ ) tanah pasir di sepanjang pantai Padang dapat dikatakan sebagai tanah pasir dengan kerapatan sangat lepas, dikarenakan terdapat 10 lokasi yang memiliki nilai DR antara 0-15%. Dan berdasarkan pendugaan menggunakan nilai kerapatan relatif ini, likuifaksi dapat berpotensi pada nilai  $DR < 30\%$ .

Berdasarkan metoda USCS tanah pasir di sepanjang pantai Padang merupakan tanah bergradasi buruk/bergradasi seragam (SP) dimana lebih dari 50% fraksi pasir didominasi oleh fraksi pasir halus. Kandungan tanah berbutir halus yang lolos dari saringan no. 200 tidak lebih dari 20%, dan didapatkan diameter butiran rata-rata  $D_{50}$  pada kurva analisa saringan titik 1-17 berkisar antara 0,20-0,33. Berdasarkan jurnal Hakam, A., & Darjanto, H (2013), tanah ini berpotensi likuifaksi pada kedalaman 30-60 cm berdasarkan analisa

sederhana menggunakan metoda pendugaan potensi likuifaksi dengan kurva gradasi butiran.

## 5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian, peneliti memiliki beberapa saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya untuk dapat melakukan perbaikan tanah pada pasir di sepanjang pantai Padang untuk memperbaiki gradasi dari tanah tersebut sebelum dilakukannya pembangunan konstruksi di atasnya.
2. Diharapkan kepada pemerintah agar dapat melakukan mitigasi terhadap potensi likuifaksi yang akan terjadi.
3. Untuk peneliti yang akan melanjutkan topik ini diharapkan dapat menggunakan alat dan melakukan pengecekan terhadap alat sebelum melakukan penelitian.
4. Diharapkan untuk teliti dalam menggunakan alat dalam melakukan penelitian.

