

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari hasil analisis yang dilakukan dan perhitungan yang telah dikerjakan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil perhitungan metoda Robertson dan Campanella didapatkan jenis tanah clay silt and silty clay (very soft) pada kedalaman 0 sampai 0,8 meter, peat (soft organic) dari kedalaman 1 sampai 1,4 meter, clay (soft) 1,6 sampai 1,8 meter, clayed slit and silty clay (firm) 2 sampai 2,4 meter, silty sand and silt (very loose) 2,6 sampai 4,8 meter, silty sand (loose) 5 sampai 6 meter, sand (medium loose) 6,2 sampai 12 meter, sand (dense) 12,2 sampai 14,8 meter.
2. Tanah di lokasi bangunan masjid rumah sakit M.Djamil Padang sebagian besar berpotensi terjadi likuifaksi yaitu pada kedalaman 2 sampai 11,6 meter.
3. Berdasarkan hasil dari perhitungan daya dukung pondasi didapatkan bahwa untuk pondasi tiang tunggal dengan nilai sebesar 849,304 kN tidak mampu menahan beban maksimum yang bekerja pada struktur yaitu sebesar 1112,050 kN.
4. Penurunan kelompok tiang yang terjadi pada pondasi termasuk dalam kategori aman karena penurunan yang terjadi tidak melebihi batas yang diizinkan yaitu sebesar 24,77 mm.

## 5.2. Saran

1. Dalam pengambilan data-data yang dibutuhkan dilapangan, diperlukan ketelitian sehingga tidak terjadi kesalahan dalam pengambilan data.
2. Sebelum melakukan perhitungan pastikan sudah memiliki data yang lengkap untuk pengerjaan penelitian agar tidak terjadi kendala dalam pengerjaannya.
3. Diharapkan untuk kedepannya agar menggunakan *software* yang terbaru dalam melakukan penelitian agar adanya pembaruan dari penelitian yg dilakukan sebelumnya.

