

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perhitungan pada bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengujian tanah asli yang terdapat pada pekerjaan jalan Trans Sulawesi di Desa Watuawu, Kecamatan Lage, Kabupaten Poso didapat kadar air 27,7 %, berat jenis (Gs) sebesar 2,72 % dan memiliki nilai sebesar 44,80 % lolos saringan No.200, dengan nilai batas cair (LL) sebesar 60,4 %, nilai batas plastis (PL) sebesar 18,1 % dan nilai indeks plastis (IP) sebesar 42,3 %, berdasarkan sistem klasifikasi ASSHTO tanah ini berada pada kelompok tanah A-7.
2. Daya dukung desain bore pile pada pekerjaan jalan Trans Sulawesi di Desa Watuawu, Kecamatan Lage, Kabupaten Poso. Dari hasil perhitungan nilai kapasitas daya dukung desain bore pile tersebut sebesar 38208,5 ton.
3. Dari hasil perhitungan diperoleh daya dukung total tiang sebesar 38208,5 ton dan total beban mati ditambahkan berat kendaraan sebesar 2315,04 ton didapatkan nilai faktor keamanan sebesar daya dukung total dibagi dengan total beban mati dan beban hidup yaitu 16,5, hal ini menunjukan faktor keamanan memenuhi syarat untuk pondasi tiang dinyatakan aman.

## **5.2 Saran**

1. Pada pengambilan tanah penelitian ini dianggap seragam pada kedalaman 24 m, kiranya pengambilan tanah disarankan diambil beberapa titik pada setiap lapisan agar mendapatkan hasil yang lebih akurat.
2. Beban yang bekerja sebaiknya diperhitungkan beban hidup seperti kendaraan lalu lintas.
3. Sebaiknya menggunakan data pengujian lapangan seperti data sondir, karena untuk desain bore pile itu sendiri merupakan pondasi dalam dan tentunya harus dihitung dengan sangat teliti.
4. Sebaiknya dilakukan evaluasi kembali pada perencanaan desain bore pile, agar sesuai dengan syarat faktor keamanan.