

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari perhitungan data analisis yang dilakukan, maka didapatkan beberapa kesimpulan:

1. Data data tanah yang di dapatkan pada saat pengujian Laboratorium adalah:
  - Kadar air rata rata ( $W_0$ ) = 465,5%
  - Berat volume rata rata ( $\gamma$ ) = 1,032 gram/cm<sup>3</sup>
  - Coefisien Undrained = 0,0405 kg/cm<sup>2</sup>
  - Modulus Elastisitas = 9 kg/cm<sup>2</sup>
2. Perhitungan berdasarkan cara Terzaghi maka didapatkan dimensi pondasi sebesar B= 8,3 m dan D= 2 m, dengan nilai  $Q_{izin}$  sebesar 54,287 ton.
3. Perhitungan berdasarkan cara Meyerhof maka didapatkan dimensi pondasi juga sebesar B= 8,4 m dan D= 2 m, dengan nilai  $Q_{izin}$  sebesar 53,437 ton.
4. Besarnya penurunan yang terjadi adalah sebesar 7,056 cm.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil perhitungan dana analisis yang dilakukan, maka penulis memberikan beberapa saran yaitu:

1. Dalam perencanaan sebuah bangunan, pondasi harus direncanakan dengan sebaik baiknya dengan mempertimbangkan segala aspek-aspek yang berkaitan, jenis

pondasi yang akan digunakan, keadaan tanah tempat direncanakannya pondasi, penurunan yang akan terjadi.

2. Perencanaan pondasi sebuah bangunan sebaiknya didukung oleh banyaknya macam-macam pengujian tanah yang dilakukan, baik pengujian di laboratorium maupun pengujian di lapangan, karena semakin banyak data pengujian yang didapatkan maka akan semakin akurat pula perencanaan suatu pondasi.
3. Sebaiknya dalam merencanakan pondasi suatu bangunan tidak cukup dengan satu pengujian saja, yaitu pengujian tanah di laboratorium. Hal ini dikarenakan pengujian di laboratorium mempunyai faktor-faktor kesalahan yang cukup besar, seperti sample tanah *undisturb* yang diambil sudah mengali gangguan saat dibawa ke laboratorium atau ada juga kemungkinan adanya *human error* pada saat melakukan pengujian.

