

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Nilai persentase kerapatan relatif ( $D_r$ ) mempengaruhi bacaan  $q_c$ , semakin besar persentase kerapatan relatif ( $D_r$ ) yang digunakan semakin besar nilai  $q_c$  yang didapatkan. Nilai  $q_c$  terendah diperoleh ketika  $D_r$  30 % yaitu  $4.2 \text{ kg/cm}^2$  dan nilai  $q_c$  tertinggi diperoleh saat  $D_r$  90 % yaitu  $21.5 \text{ kg/cm}^2$ .
2. Beban,  $D_{50}$  dan  $q_c$  saling berhubungan, dimana semakin besar nilai  $D_{50}$  dan beban yang digunakan maka nilai  $q_c$  semakin besar. Nilai  $q_c$  terendah didapatkan saat pengujian tanpa beban dengan nilai  $D_{50} = 0.11 \text{ mm}$  yaitu  $4.2 \text{ kg/cm}^2$  dan nilai  $q_c$  terendah didapatkan saat pengujian menggunakan beban 30 kg dengan nilai  $D_{50} = 3.1 \text{ mm}$  yaitu  $21.5 \text{ kg/cm}^2$ .
3. Dari grafik korelasi  $D_{50}$  – Beban dengan  $q_c$  berdasarkan variasi  $D_r$ , maka dapat ditentukan nilai  $q_c$  hanya dengan mengetahui nilai  $D_{50}$ , persentase  $D_r$  dan berat beban tanpa melakukan pengujian langsung di lapangan

#### 5.2 Saran

1. Kedepannya diharapkan dapat dilakukan penelitian untuk menemukan korelasi lainnya dengan parameter yang berbeda.

2. Pada penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan lebih banyak variasi sampel.

