

# BAB V

## SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Hasil analisis pada Bab IV dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada pengujian pendahuluan seperti pengujian *Specific Gravity*, *Index Properties*, dan *Atterberg Limit* didapatkan bahwa contoh tanah uji merupakan tanah anorganik.
2. Pada pengujian kompaksi dengan jenis tanah 1 pada *hammer*  $\phi$  4 cm dengan intensitas *hammer* sebesar 206,265 gr/cm<sup>2</sup> terjadi kenaikan  $\gamma_{dry}$  maksimum sebesar 13,7 % dan juga pada *hammer*  $\phi$  3 cm dengan intensitas sebesar 366,41 gr/cm<sup>2</sup> mengalami kenaikan  $\gamma_{dry}$  maksimum sebesar 11,203 %. Nilai persentase dibandingkan dari pengujian standar proctor (*hammer*  $\phi$  5 cm) dengan intensitas *hammer* 134,862 gr/cm<sup>2</sup>.
3. Pada pengujian kompaksi dengan jenis tanah 2 pada *hammer*  $\phi$  4 cm dengan intensitas *hammer* sebesar 206,265 gr/cm<sup>2</sup> terjadi kenaikan  $\gamma_{dry}$  maksimum sebesar 3,23 % sedangkan pada *hammer*  $\phi$  3 cm dengan intensitas sebesar 366,41 gr/cm<sup>2</sup> mengalami penurunan  $\gamma_{dry}$  maksimum sebesar 0,81 % Nilai persentase dibandingkan dari pengujian standar proctor (*hammer*  $\phi$  5 cm) dengan intensitas *hammer* 134,862 gr/cm<sup>2</sup>.
4. Dari hasil analisis dapat dinyatakan bahwa pada penampang *hammer*  $\phi$  4 cm dengan intensitas *hammer* sebesar 206,265 gr/cm<sup>2</sup> memiliki nilai kepadatan tanah yang paling maksimum. Untuk *hammer*  $\phi$  3 cm dengan intensitas sebesar 366,41 gr/cm<sup>2</sup> nilai kepadatan tanah menurun dari penampang *hammer*  $\phi$  4 cm dengan kadar air optimum yang sama.

5. Semakin besar nilai intensitas pada *hammer* belum tentu meningkatkan nilai kepadatan suatu tanah jika energi pada *hammer* yang digunakan nilainya sama.

## 5.2 Saran

1. Pada saat proses pembuatan pemodelan intensitas *hammer* perlu ketelitian yang tinggi sehingga berat *hammer* yang direncanakan bisa sama dengan *hammer* yang aslinya (proctor standar).
2. Diperlukan penelitian lebih lanjut seperti berat hammer, dan tinggi jatuh yang sama dengan nilai energinya tetap, tetapi dengan intensitas hammer yang berbeda-beda untuk seluruh *hammer* berdiameter 4 cm dan 3 cm.
3. Untuk pemodelan selongsong tabung pada *hammer* dibuat menyerupai penampang *hammer* berdiameter 4 cm dan 3 cm.
4. Penelitian di lapangan juga diperlukan, khususnya pada alat penggilas kaki kambing.