

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Dari tabel 4.8 perbedaan nilai berat isi kering maksimum tanah A pada cetakan diameter 8 cm terhadap cetakan standar, kurang dari 3 %. Dan untuk cetakan diameter 5 cm, perbedaannya sekitar 8 %.
2. Dari tabel 4.9 perbedaan nilai berat isi kering maksimum tanah B pada cetakan diameter 8 cm terhadap cetakan standar, sekitar 3 %. Dan untuk cetakan diameter 5 cm, perbedaannya sekitar 7 %.
3. Dari tabel 4.8 perbedaan nilai kadar air optimum tanah A pada cetakan diameter 8 cm terhadap cetakan standar, sekitar 3 %. Dan untuk cetakan diameter 5 cm, perbedaannya sekitar 16 %.
4. Dari tabel 4.9 perbedaan nilai kadar air optimum tanah B pada cetakan diameter 8 cm terhadap cetakan standar, kurang dari 3 %. Dan untuk cetakan diameter 5 cm, perbedaannya 12 %.
5. Perbedaan nilai berat isi kering maksimum/maximum dry density (MDD) atau pun nilai kadar air optimum/optimum water content (OMC) dari cetakan modifikasi terhadap cetakan standar, secara umum tidak melebihi 10 %, nilai yang melebihi 10 % hanya terdapat pada nilai kadar air optimum cetakan diameter 5 cm saja. Perbedaan diatas dikarenakan tanah yang diuji, termasuk jenis tanah dalam kurva no. 7 pada gambar 2.9, dan termasuk tanah yang kurang cocok untuk dikompaksi sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada tanah yang cocok untuk dikompaksi.
6. Dari hasil uji kompaksi, nilai rata-rata berat isi kering maksimum ($\gamma_{dry\ max}$) dan kadar air optimum (ω_{opt}) cetakan berdiameter 8 cm, sekitar 3 % dan kurang dari 10 % dari cetakan standar, maka cetakan berdiameter 8 cm bisa dipakai.

7. Dari total pemakaian tanah pada pengujian kompaksi, dapat disimpulkan untuk cetakan berdiameter 8 cm dapat menghemat tanah sekitar 33 % dari total tanah pada cetakan Proctor standar (10,16 cm). Pengurangan berat contoh uji, berarti uji dapat dilakukan lebih cepat dan adanya pengurangan biaya transportasi.

5.2 Saran

1. Pengujian perlu dilakukan pada jenis tanah lain.
2. Perlu dilakukan studi lanjut terhadap pengaruh energi kompaksi, pada diameter 8 cm dan 5 cm.
3. Perlu dilakukan studi lanjut terhadap pengaruh diameter palu, selain ukuran diameter palu yang dipakai.