

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Simpulan

Simpulan pada penelitian stabilisasi tanah yang distabilisasi menggunakan asbuton pada sampel tanah Dusun Jogotamu, Desa Lowano, Kecamatan Lowano, Kab. Purworejo, Yogyakarta yang telah dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Berdasarkan klasifikasi AASHTO tanah yang berasal dari Dusun Jogotamu, Desa Lowano, Kecamatan Lowano, Kab. Purworejo, Yogyakarta termasuk kedalam kelompok A-7-5 yang berjenis tanah lempung dengan sifat sedang sampai buruk. Menurut sistem klasifikasi USCS tanah pada Dusun Jogotamu, Desa Lowano, Kecamatan Lowano, Kab. Purworejo, Yogyakarta termasuk jenis lempung organik dengan plastisitas rendah sampai tinggi (OH).
2. Hasil pengujian CBR pada tanah asli didapatkan nilai CBR tanah asli tanpa rendaman (*unsoaked*) sebesar 5,82% dan nilai CBR tanah asli rendaman (*soaked*) sebesar 3,08%. Pengaruh penambahan asbuton terhadap nilai CBR tanpa rendaman (*unsoaked*) dengan variasi penambahan asbuton 3%,5%, dan 8% meningkatkan nilai CBR berturut-turut sebesar 0,02%, 23,209% dan 39,255% dari nilai CBR tanah asli, serta diikuti peningkatan nilai CBR rendaman (*soaked*) berturut-turut sebesar 12,432%, 18,918%, dan 25,946% dari nilai CBR tanah asli. Data-data tersebut menunjukkan bahwa penggunaan asbuton sebagai bahan stabilisasi tanah lempung dapat meningkatkan nilai CBR hal tersebut juga berarti bahwa penambahan asbuton sebagai bahan stabilisasi dapat memperbaiki daya dukung tanah dasar. Nilai CBR *soaked* tertinggi pada penelitian ini adalah sebesar 3,88% yaitu pada tanah yang ditambah 8% asbuton. Berdasarkan ‘Manual Desain Perkerasan Jalan Nomor 02/M/BM/2013’ nilai CBR *soaked* hasil pengujian tersebut masih dibawah standar minimum CBR *soaked* yang ditentukan, sehingga perlu digunakan asbuton dengan persen penambahan yang lebih besar untuk mendapatkan nilai CBR yang memenuhi standar spesifikasi.

1.2 Saran

Adapun saran yang dapat peneliti berikan untuk penyempurnaan penelitian yang akan dilakukan selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya meninjau nilai CBR tanah setelah distabilisasi menggunakan asbuton, maka perlu dilakukan pengujian mekanis tanah lainnya, seperti uji triaxial dan uji geser langsung serta uji konsolidasi tanah, dan uji potensi pengembangan untuk mengetahui pengaruh penambahan asbuton pada parameter daya dukung tanah pada pengujian tersebut.
2. Penelitian selanjutnya dapat menguji kembali nilai batas-batas *Atterberg*, dan proktor standar pada tanah yang sudah dicampur dengan asbuton, untuk mengetahui perubahan yang terjadi akibat penambahan asbuton pada tanah.
3. Untuk peneliti selanjutnya dapat menambah presentase penambahan asbuton yang lebih besar. Dapat juga dengan menambah variasi bahan tambah lain sebagai variabel bebas dengan presentase penambahan yang berbeda untuk mendapatkan daya dukung tanah yang lebih besar.
4. Penelitian stabilisasi tanah dengan bahan tambah asbuton selanjutnya dapat menggunakan tanah jenis lain seperti tanah lempung ekspansif dan tanah gambut.