

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan yang telah dilakukan terhadap sampel tanah lempung berlanau yang distabilisasi menggunakan zeolit, maka diperoleh beberapa kesimpulan :

1. Sampel tanah yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari daerah Kecamatan Belimbing Sari, Lampung Timur. Berdasarkan sistem klasifikasi AASHTO digolongkan kelompok tanah A-7 (tanah berlempung). Tanah golongan ini termasuk golongan buruk dan kurang baik digunakan sebagai tanah dasar pondasi. Berdasarkan klasifikasi USCS digolongkan kedalam kelompok CH yaitu tanah lempung anorganik dengan plastisitas tinggi dan termasuk lempung “gemuk” (*fat clays*).
2. Penggunaan bahan campuran zeolit sebagai bahan stabilisasi pada tanah lempung mampu meningkatkan kekuatan daya dukungnya, hal ini dapat dilihat pada:
 - a. Hasil pengujian untuk CBR rendaman dengan waktu pemeraman selama 14 hari mengalami peningkatan dari CBR tanah asli. Peningkatan CBR konstan terjadi pada variasi campuran zeolite dari 6 % sampai 14 %.

3. Pemakaian campuran zeolit sebagai bahan stabilisasi terhadap tanah lempung anorganik berplastisitas tinggi Di Kecamatan Belimbing Sari tidak berpengaruh menurunkan atau menaikkan nilai berat jenis tanah pada setiap kadar penambahannya.
4. Melihat hasil pengujian CBR baik pemeraman 14 hari atau dengan perendaman 4 hari dapat disimpulkan bahwa tanah yang telah distabilisasi dengan campuran zeolit sebanyak 6 %, 8 %, 10 %, 12 % dan 14 % tidak dapat digunakan sebagai *subgrade* pada konstruksi jalan, karena nilai CBRnya ≤ 6 %.
5. Penggunaan zeolit dapat dikatakan meningkatkan daya dukung tanah lempung berplastisitas tinggi yang berasal dari Kecamatan Belimbing Sari karena ada peningkatan konstan pada nilai CBRnya, akan tetapi peningkatan yang terjadi tidak terlalu signifikan.

B. Saran

Untuk penelitian selanjutnya mengenai stabilisasi tanah dengan menggunakan bahan kimia zeolit, disarankan beberapa hal dibawah ini untuk dipertimbangkan :

1. Untuk mengetahui efektif atau tidaknya campuran zeolit perlu diteliti lebih lanjut untuk tanah dari daerah yang lain dengan menggunakan campuran yang sama, sehingga akan diketahui nilai nyata terjadinya perubahan akibat pengaruh penambahan zeolit..
2. Diperlukan penelitian dengan variasi campuran kadar zeolit diatas dari penelitian ini agar diperoleh hasil yang lebih bervariasi dan akurat sesuai dengan kondisi perlakuan stabilisasi tanah di lapangan.
3. Penelitian dengan zeolit dapat dikombinasi dengan bahan stabilisasi lainnya agar dapat diketahui batas maksimum nilai CBR dari kombinasi ke 2 bahan stabilisasi tersebut.