

## V. PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan yang telah dilakukan terhadap sampel tanah pasir yang distabilisasi menggunakan TX – 300, maka diperoleh beberapa kesimpulan :

1. Sampel tanah yang digunakan berasal dari daerah Pasir Sakti, Kabupaten Lampung Timur, menurut sistem klasifikasi AASHTO digolongkan pada kelompok tanah pasir. Tanah golongan ini termasuk golongan tanah biasa sampai kurang baik digunakan sebagai tanah dasar pondasi. Berdasarkan klasifikasi USCS tanah tersebut digolongkan kedalam golongan tanah berbutir kasar (pasir).
2. Pemakaian kadar TX – 300 sebagai bahan stabilisasi terhadap tanah Pasir mampu menaikkan nilai Berat Jenis tanah pada setiap penambahan kadar TX – 300.
3. Tanah Pasir yang telah di stabilisasikan menggunakan TX-300 tidak dapat mencapai nilai CBR yang telah ditentukan untuk lapis pondasi bawah (subgrade) pada pekerjaan jalan yaitu sebesar 10% dikarenakan kurang bisa mengikatnya cairan TX-300 dengan sampel tanah pasir yang dijadikan bahan percobaan.

4. Dari hasil uji pemadatan yang telah dilakukan untuk mengetahui nilai daya dukung tanah dengan pemeraman selama 7 hari untuk campuran 0,6 ml mendapatkan nilai CBR 5,2%, untuk penambahan campuran 0,9 ml mendapatkan nilai CBR 5,3%, penambahan campuran 1,2 ml mendapatkan nilai CBR 6,5% dan untuk penambahan campuran 1,5 ml mendapatkan nilai CBR 9,4%.
5. Hasil uji Pemadatan untuk mengetahui nilai daya dukung tanah yang dilakukan dengan perendaman selama 7 hari menggunakan campuran 0,6 ml mendapatkan nilai CBR sebesar 4,0%, sedangkan campuran 0,9 ml mendapatkan nilai CBR sebesar 5,0%, penambahan campuran 1,2 ml mendapatkan nilai CBR sebesar 6,2%, dan penambahan campuran 1,5 ml mendapatkan nilai CBR sebesar 3,9%.
6. Dari hasil pengujian Laboratorium terhadap sampel tanah pasir yang telah distabilisasikan menggunakan TX-300 mendapatkan nilai daya dukung terbesar (optimum) pada pemeraman selama 7 hari dengan kadar campuran 1,5 ml mendapatkan nilai Daya dukung tanah  $q_u$  sebesar 9,4%, sedangkan sampel yang di rendam selama 7 hari dengan kadar campuran yang sama yaitu 1,5 ml diperoleh nilai  $q_u$  sebesar 3,9% menurunnya nilai daya dukung tanah terjadi akibat perendaman yang dilakukan. Maka dapat disimpulkan bahwa sampel tanah pasir yang telah di stabilisasikan menggunakan bahan Elektron Kimiawi khususnya dalam hal ini TX-300 tidak mampu meningkatkan nilai daya dukung tanahnya pada kondisi kritis atau pada saat terendam.

## **B. Saran**

Untuk penelitian selanjutnya mengenai stabilisasi tanah dengan menggunakan bahan TX – 300, disarankan beberapa hal dibawah ini :

1. Mengetahui efektif atau tidak campuran TX – 300 perlu diteliti lebih lanjut untuk tanah dari jenis lainnya dengan menggunakan komposisi campuran yang sama atau berbeda, sehingga akan diketahui perilaku tanah yang terjadi dan perubahan sifat fisik atau mekanik akibat pengaruh penambahan dari TX – 300 ke dalam campuran tanah.
2. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui sifat campuran kadar TX – 300 terhadap kadar campuran yang bervariasi dan waktu pemeraman dan perendaman yang berbeda.
3. Penelitian yang lebih luas dan komprehensif masih diperlukan, khususnya untuk meningkatkan kualitas stabilitas tanah Pasir terhadap efek jangka panjangnya (*long term effect*) terhadap pengaruh campuran tanah dengan TX – 300.