**ABSTRAK**

PENGARUH WAKTU PEMERAMAN TERHADAP DAYA DUKUNG STABILISASI TANAH LEMPUNG LUNAK MENGGUNAKAN

TX-300

Oleh

**A..RICKY APRINAL AR**

Tanah merupakan material yang berfungsi sebagai penyokong dasar suatu konstruksi, baik itu konstruksi gedung, jembatan maupun jalan. Setiap daerah memiliki sifat tanah yang berbeda dengan daerah lainnya, ada yang mempunyai daya dukung tinggi dan ada pula yang rendah. Untuk memperbaiki sifat tanah yang dapat mengakibatkan daya dukung menjadi rendah, maka diperlukan perbaikan tanah dengan metode stabilisasi. Usaha stabilisasi yang banyak dilakukan adalah stabilisasi dengan bahan tambahan. Pada penelitian ini menggunakan bahan additif kimia yaitu TX-300 yang diharapkan mampu memperbaiki sifat tanah sehingga pada lapisan tanah tersebut layak didirikan suatu konstruksi.

Sampel tanah yang di uji pada penelitian ini yaitu tanah lempung lunak yang berasal dari daerah Rawa Sragi, Lampung Timur. Penelitian ini menggunakan tanah yang dicampur kadar optimum TX 300 sebesar 0,9 ml dengan variasi waktu pemeraman yang digunakan yaitu 0 hari, 7 hari, 14 hari dan 28 hari. Berdasarkan pemeriksaan sifat fisik tanah asli, AASHTO mengklasifikasikan sampel tanah pada kelompok A-7 (tanah berlempung) dan subkelompok A-7-5, sedangkan USCS mengklasifikasikan sampel tanah sebagai tanah berbutir halus dan termasuk ke dalam kelompok CH.

Hasil penelitian di laboratorium menunjukkan bahwa bahan stabilisasi menggunakan TX-300 dapat memperbaiki sifat fisik dan mekanik tanah lempung lunak. Tanah yang telah distabilisasi dengan TX 300 mengalami peningkatan nilai berat jenis dan daya dukung dan mengalami penurunan nilai batas cair dan indeks plastisitas tanah lempung lunak. Dari hasil pengujian, tanah jenis ini tidak terlalu baik untuk dapat digunakan sebagai tanah *subgrade* pada konstruksi jalan, karena nilai PI nya ≥ 10 % meskipun nilai CBR nya cukup tinggi.

Kata kunci : TX-300, tanah lempung lunak, CBR.