

## BAB V PENUTUP

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diteliti pada sampel tanah yang diambil dari Desa Adipuro, Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah maka dapat disimpulkan bahwa sampel tanah asli yang telah diberikan *zat additive* berupa *cornice adhesive* yang dicampur dengan agregat halus/pasir #100 dapat memperbaiki sifat mekanis tanah asli tersebut melalui beberapa indikator/parameter sifat mekanis tanah, antara lain berupa kadar air optimum (OMC) dalam satuan % dan berat isi keringnya ( $\gamma_{d_{max}}$ ) dalam satuan  $\text{gr/cm}^3$ , serta nilai CBR tanahnya dalam satuan %. Menurut sistem klasifikasi USCS, hasil pengujian sifat fisik tanah asli menunjukkan bahwa tanah tersebut memiliki nilai batas cair (LL) rata-rata sebesar 36%, dan nilai indeks plastisitas (PI) rata-rata sebesar 24,39% hasil tersebut apabila dilihat dari tabel indeks plastisitas menunjukkan tingkat plastisitas tanah dilokasi bersifat tinggi.. Dari pengujian pemadatan tanah asli yang telah dilakukan didapatkan kadar air optimumnya (OMC) sebesar 11,06% dan berat isi keringnya ( $\gamma_{d_{max}}$ ) sebesar 1,99  $\text{gr/cm}^3$ . Setelah ditambahkan *zat additive* berupa *cornice adhesive* dan pasir #100 kadar air optimum dan berat isi keringnya semakin meningkat, terutama pada campuran *cornice adhesive* dan pasir #100 sebanyak 10% yang didapatkan nilai kadar air optimumnya (OMC) 38,18% dan berat isi keringnya ( $\gamma_{d_{max}}$ ) 1,15  $\text{gr/cm}^3$ . Untuk pengujian CBR tanah dengan meningkatkan persentase *zat additive* dan kadar air yang tepat maka akan semakin baik pula nilai CBR yang didapat. Pada penelitian ini didapatkan nilai CBR optimum tanah asli sebesar 2.10%, dan nilai CBR optimum pada campuran 10% *cornice adhesive* dan pasir #100 sebesar 6,03% dimana nilai tersebut sudah memenuhi syarat dari Spesifikasi Umum Bina Marga Tahun 2018.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil pengujian, analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka saran yang dapat diberikan oleh peneliti yaitu:

1. Masih perlu dilanjutkannya penelitian terkait penggunaan *cornice adhesive* dan material pasir #100 dengan persentase komposisi campuran yang berbeda dengan pengurangan volume/berat tanah asli untuk mendapatkan nilai CBR yang optimum.
2. Jika ingin diterapkan di lapangan maka harus dilakukan pengujian CBR lapangan, karena CBR lapangan berbeda dengan CBR laboratorium. Akan tetapi jika ingin mengkorelasikan pengujian yang telah dilakukan di laboratorium dengan yang ada di lapangan maka harus dilakukan pengujian berat volume tanah agar diketahui volume dari tanah yang akan dikonversikan ke lapangan.