

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada sampel tanah maka dapat disimpulkan bahwa sampel tanah yang diberi penambahan zat adiktif berupa *difa soil satabilizer* dapat memperbaiki atau meningkatkan daya dukung sifat mekanis tanah asli. Nilai PI semakin menurun dan tingkat kepadatan semakin meningkat serta kuat geser tanah semakin meningkat. Hasil pengujian kuat geser tanah yang dilakukan di Laboratorium Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Metro, dari ketiga sampel yang telah diuji mendapatkan nilai tegangan geser dengan campuran zat adiktif *difa soil stabilizer* mendapatkan kadar campuran maksimum sebesar 0,6% mendapatkan nilai kohesi $0,2\text{kg/cm}^2$, sedangkan untuk sudut geser dalam mendapatkan nilai $71,79^\circ$. Sedangkan hasil dari pengujian pemadatan tanah campuran zat adiktif *difa soil stabilizer* mendapatkan kadar campuran maksimum 0,6% dengan kadar air optimum 13,50% dengan berat kering maksimum $1,35\text{ gr/cm}^3$. Nilai berat isi kering maksimum (γ_{dmak}) cenderung semakin meningkat dari tanah aslinya, sedangkan kadar air optimum (OMC) selalu mengalami penurunan.

B. Saran

Berdasarkan hasil pengujian, analisis dan pembahasan yang dilakukan maka saran yang dapat diberikan penelitian adalah:

1. Kaitannya dengan pekerjaan di lapangan, jika mengacu kepada hasil penelitian maka peneliti menyarankan kepada para praktisi konstruksi untuk mencoba melakukan kajian lebih lanjut terhadap penggunaan *Difa Soil Stabilizer* untuk menstabilisasikan/ meningkatkan daya dukung tanah supaya mendapatkan hasil yang maksimal serta memaksimalkan atau mempertimbangkan faktor efisiensi waktu dan biaya dalam melaksanakan pekerjaan.
2. Dalam pelaksanaan penelitian atau pengujian sampel sebaiknya menggunakan peralatan yang otomatis / digital untuk mendapatkan data yang lebih akurat dan sesuai dengan standar di lapangan maupun di laboratorium.

3. Mengacu kepada hasil penelitian yang dilakukan, hasil yang didapat belum dapat dikatakan maksimal, hal ini dapat dibuktikan dari nilai masing – masing pengujian (terutama pada sifat mekanis tanah) hasil yang diperoleh cenderung naik, walaupun telah didapatkan titik puncak namun belum diperoleh nilai perubahan yang detail, maka peneliti menyarankan perlunya dilakukan penelitian lanjutan dengan komposisi yang berbeda namun menggunakan material dan metode yang sama.