

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan, maka dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Nilai kadar air pada pengujian Batas – batas Atterberg juga mengalami penurunan, dimana nilai LL tanah asli 55,55 % , pada saat dicampur 25% abu ampas tebu dan abu tankos sawit, nilai kadar air menjadi 54,89 % . Nilai PI tanah asli yaitu 33,05 % setelah dilakukan pencampuran dengan 25% abu ampas tebu dan abu tankos sawit, nilai Indeks Plastis turun menjadi 13,23%.
2. Dari hasil pengujian proctor standart yang dilakukan di laboratorium dapat dilihat kenaikan dan penurunan nilai pada setiap penambahan campuran nilai berat isi kering cenderung linier terlihat pada sampel tanah asli sampai penambahan 25% campuran abu ampas tebu dan abu tankos sawit. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan campuran abu pada tanah lempung ekspansif menyebabkan nilai berat volume kering menjadi linier. Dapat disimpul kan bahwa setiap persentase variasi campuran baik dibuktikan dengan liniernya penurunan pada nilai berat kering pada setiap variasi campuran abu. Pada saat pengujian proctor standart 100% tanah lempung ekspansif, nilai berat keringnya yaitu 1,53 gr/cm³. Kemudian berat kering turun menjadi 1,31 gr/cm³ pada penambahan 21% campuran abu ampas tebu dan abu tankos sawit. Pada penambahan 23% campuran abu ampas tebu dan abu tankos sawit, berat kering turun kembali dengan nilai 1,27 gr/cm³. Kemudian pada variasi terakhir dengan penambahan 25% campuran abu ampas tebu dan abu tankos sawit, berat kering turun kembali menjadi 1,17 gr/cm³. Maka persentase 25% campuran abu merupakan persentase terbaik untuk pemadatan tanah karena pada persentase 25% campuran abu, nilai berat isi kering paling terKecil. Hal ini terjadi karena penambahan abu ampas tebu dan abu tankos sawit menyebabkan mikropori yang ada pada

tanah lempung ekspansif akan ditutupi oleh abu. Abu akan mendesak air keluar dari pori sehingga rongga pada tanah lempung ekspansif yang berisi air akan diganti oleh abu.

5.2 SARAN

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan melakukan penelitian menggunakan pasir sungai dan penelitian menggunakan abu ampas tebu dan abu tankos sawit agar mengetahui masing – masing nilai pemadatan dari setiap jenis abu.
2. Dilakukan pengujian pemadatan atau proctor standart dengan variasi campuran abu ampas tebu dan abu tankos sawit dengan perbandingan yang berbeda untuk mendapatkan parameter lainnya sehingga mendapatkan nilai daya dukung tanah lempung ekspansif.