ABSTRAK

Stabilisasi merupakan proses memperbaiki struktur tanah menjadi lebih kuat dan lebih stabil dengan penambahan beberapa bahan stabilisasi seperti serbuk bata merah.

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa dengan penambahan serbuk bata merah pada tanah lempung dapat meningkatkan daya dukung dan stabilisasi tanah lempung. Pengujian tanah yang dilakukan yaitu pengambilan contoh tanah terganggu, yang kemudian dilanjutkan dengan pengujian laboratorium sifat-sifat fisik tanah, kepadatan, CBR dan kuat tekan bebas. Standar pengujian terhadap tanah ini juga mengacu kepada standar ASTM serta pengujian dengan beragam variasi pencampuran dengan bahan stabilisasi tanah tersebut.

Penelitian ini memberikan indikasi bahwa metode stabilisasi tanah yang telah dilakukan dengan penambahan bahan stabilisasi tanah yaitu serbuk bata merah 20% lebih baik digunakan untuk jenis tanah lempung dikarenakan pada campuran tersebut tanah memiliki nilai CBR rendaman (8,28%) dan tanpa rendaman (13,25%) yang tergolong baik untuk lapisan tanah dasar (subgrade).

Kata Kunci : Serbuk Bata Merah, Pemadatan, CBR, Kuat Tekan Bebas.