

ABSTRAK

Tanah dasar di Kelurahan Koto Baru Nan XX, Kota Padang perlu dilakukan analisa lebih lanjut karena terindikasi tanah lempung. Untuk mengatasi permasalahan ini salah satu cara atau metode yang digunakan adalah memperbaiki kualitas tanah asli (stabilitas) dengan bahan tambahan (*additive*) kapur tohor dan kapur karbonat. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan nilai perbandingan persentase antar penggunaan kapur tohor dan kapur karbonat. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang. Dengan melakukan pengujian sifat fisis dan mekanis tanah asli dengan penambahan campuran kapur tohor dan karbonat, yang dimana masing-masing persentase penambahannya yaitu 10%, 12%, 14% dan 16%. Terjadi penurunan pada Indeks Plastisitas disetiap persentasenya karena kapur mengandung sifat pozzolan. Dari hasil CBR dapat terlihat bahwa penambahan kedua buah kapur dapat meningkatkan nilai CBR. Persentase terbaik atau optimal pada perbandingan antara penambahan kapur tohor dan kapur karbonat yaitu penambahan 12% kapur tohor.

Kata Kunci: Kapur Tohor, Kapur Karbonat, CBR (*California Bearing Ratio*), Indeks Plastisitas

ABSTRACT

Basic soil in Koto Baru Nan XX Village, Padang City needs further analysis because clay soil is indicated. To overcome this problem, one way or method used is to improve the quality of the original soil (stability) with additives (additives) quicklime and hydrated lime. This study aims to obtain a percentage comparison value between the use of quicklime and hydrated lime. This research was conducted at the Laboratory of Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang. By testing the physical and mechanical properties of the original soil with the addition of a mixture of quicklime and hydrated lime, where each percentage of addition is 10%, 12%, 14% and 16%. There is a decrease in the Plasticity Index at each percentage because lime contains pozzolan properties. From the CBR results it can be seen that the addition of both lime can increase the CBR value. The best or optimal percentage in the comparison between the addition of quicklime and hydrated lime is the addition of 12% quicklime.

Keywords: *Quicklime, Hydrated lime, CBR (California bearing ratio), Plasticity Index*