

Pengaruh pencampuran geopolimer pada tanah gambut oki terhadap daya dukung tanah melalui uji california bearing ratio = Effect geopolymer and oki peat soil mixture on the bearing capacity using california bearing ratio test

Danang Setiya Raharja, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20430241&lokasi=lokal>

Abstrak

Gencarnya proses pemerataan pembangunan di Indonesia termasuk yang sedang dilaksanakan yaitu jalan Tol Trans Sumatera. Pembangunan ini akan melewati lahan gambut yang memiliki properti fisik serta daya dukung yang rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pencampuran geopolimer terhadap perubahan daya dukung tanah gambut OKI, Sumatera Selatan. Digunakan kadar campuran 10% dari berat kering gambut dengan variasi waktu pemeraman 4jam, 5hari, dan 10hari. Terdapat 2 metode campuran, pertama X [(G+Fa)+larutan aktifator] dan Y [(G+Fa)+geopolimer]. Lama waktu pemeraman tidak mempengaruhi nilai CBR. Hasil pengujian menunjukkan adanya peningkatan nilai specific gravity, kerapatan kering, dan nilai CBR serta penurunan presentase pengembangan. Hasil untuk sampel Y lebih baik daripada sampel X.

.....

The rapid process of equitable development in Indonesia including those being implemented, namely the Trans Sumatra Toll road. This development will pass peatlands have physical properties as well as the low bearing capacity. This study aims to determine the effect of mixing geopolymer to changes in the bearing capacity of OKI peat soil, South Sumatera. Used levels of mixtures of 10% of the dry weight of peat with a variety of curing time 4 hours, 5days, and 10days. There are two methods of mixing, the first in called X [(G + Fa) + activator solution] and Y [(G +Fa) + geopolymer)]. Long curing time does not affect the value of CBR. The test results showed an increase in the value of the specific gravity, dry density, and the value of CBR, and also decrease in the percentage of swelling. Results for sample Y is better than the sample X.