

Stabilisasi tanah gambut dengan bahan kimia cair consolid

Widik Ciphadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20238675&lokasi=lokal>

Abstrak

Tanah Gambut adalah tanah yang mengandung bahan organik cukup tinggi sehingga tanahnya sangat lunak, nilai plastisitasnya tinggi dan daya dukungnya sangat rendah sehingga tidak dapat menahan beban struktur di atasnya dengan baik. Sementara itu, permukaan tanah gambut di Indonesia meliputi daerah yang cukup luas sehingga cukup luas pula daerah yang tidak dapat dimanfaatkan untuk menahan beban struktur. Untuk itu diperlukan suatu proses perbaikan daya dukung tanah tersebut yang disebut Stabilisasi Tanah Gambut. Proses stabilisasi ini dapat dilakukan dengan mencampur tanah gambut tersebut dengan bahan kimia yang sifatnya dapat mengabsorpsi air dalam tanah tersebut sehingga daya dukung tanah dapat meningkat. Bahan kimia yang dimaksud dapat disebut a.l. : Konsolid dan Base Seal. Untuk penelitian tugas akhir ini hanya diteliti stabilisasi menggunakan Consolid (C444).

Dengan menggunakan serangkaian percobaan dengan standar ASTM, dapat dicari kombinasi campuran yang optimal antara tanah gambut dengan bahan kimia pencampur agar didapat tingkat perbaikan yang cukup baik. Tingkat perbaikan yang dapat dilihat adalah:
1. Nilai Plastisitas
2. Nilai Pemadatan
3. Nilai CBR
4. Nri Kuat Tekan Bebas

Selain nilai perbaikannya, pada tugas akhir ini juga akan kita ketahui perbandingan nilai perbaikan yang dihasilkan oleh Consolid dibandingkan dengan stabilisasi tanah gambut menggunakan bahan kimia lain.