

# **PENINGKATAN DAYA DUKUNG TANAH ORGANIK/GAMBUS MENGUNAKAN MATOS DAN SEMEN TERHADAP NILAI CBR LABORATORIUM**

Abdul Latif, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Metro pada sam

[Abdullatifaz137@gmail.com](mailto:Abdullatifaz137@gmail.com)

## **ABSTRAK**

Tanah berguna sebagai bahan bangunan dalam pekerjaan sipil, salah satunya pada pekerjaan perkerasan, stabilitas konstruksi pekerjaan secara langsung akan di pengaruhi oleh kemampuan tanah yang memiliki klasifikasi baik yang mampu berfungsi sebagai daya dukung. Penelitian ini dimaksud untuk menganalisis peningkatan daya dukung tanah organik/gambut yang distabilisasi menggunakan matos dan semen yang di lakukn di laboratorium Mekanika Tanah Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Metro mengguakan standarisasi ASTM dan SNI serta Bina Marga dari hasil penelitian yang di lakukan, maka akan di peroleh data tentang perubahan sifat fisik dan mekanis tanah sebelum dan sesudah di lakukan stabilitas dengan matos dan semen pada parameter nilai CBR Laboratorium. Persentase matos dan semen yang di gunakan adalah menggunakan system trial and eror mengacu pada standarisasi nilai minimum CBR yang di syaratkan Bina Marga yaitu sebesar 6%. Dari hasil penelitian/pengujian terhadap sampel tanah, terjadi peningkatan daya dukung tanah yang diindikasikan dengan semakin menurunnya nilai kadar air optimum ( $W_c$  Opt.) pada sampel tanah padat yang diiringi dengan semakin besar nya nilai berat isi kering ( $Y_d$  mak) pada sampel tanah . kaitan nya terhadap nili CBR tanah dasar, pada persentase penambahan matos dan semen sebesar 0,6 % ternyata telah mampu meningkatkan nilai CBR tanah dasar menjadi 6 % dan 5,77 % nilai ini telah memenuhi/mendekati batas minimum CBR tanah dasar/sub grade yang di tentukan oleh spesifikasi umum Bina Marga Tahun 2010 yaitu sebesar 6 %

**Kata Kunci** : Matos; Stabilisasi; Tanah Organik.