

INTI SARI

Seringkali tanah untuk lokasi konstruksi mempunyai indeks konsistensi yang tidak sesuai, permeabilitas yang terlalu tinggi atau sifat-sifat lainnya yang tidak diinginkan sehingga tidak sesuai untuk suatu proyek konstruksi. Sifat-sifat yang kurang baik tersebut juga terdapat pada tanah gambut yaitu kadar air yang cukup tinggi, daya dukung yang rendah dan pemampatan yang tinggi.

Pada penelitian ini dilakukan stabilisasi tanah gambut dengan menggunakan *Clean Set Cement*, lalu dipadatkan. Pemadatan merupakan usaha untuk mempertinggi kerapatan tanah dengan memakai energi mekanis. Sedangkan penambahan *Clean Set Cement* akan mengurangi kandungan kadar air yang terdapat di dalam tanah gambut.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variasi penambahan *Clean Set Cement* terhadap daya dukung tanah dasar yang ditunjukkan dengan nilai CBR. Dengan peningkatan nilai CBR akan menjadikan ketebalan lapis perkerasan semakin tipis.

Pada pengujian CBR rendaman (*Soaked*), nilai CBR mengalami peningkatan dengan nilai CBR terendah adalah 1,5 pada penambahan *Clean Set Cement* 0% dan nilai CBR tertinggi didapat dengan nilai 4,8 pada penambahan *Clean Set Cement* 10%.

Pada pengujian CBR tanpa rendaman (*Unsoaked*), nilai CBR mengalami kecenderungan naik sampai pada penambahan *Clean Set Cement* 5%, setelah itu nilai CBR mengalami penurunan, sehingga nilai optimum penambahan *Clean Set Cement* didapat pada penambahan 5% dengan nilai CBR tertinggi 5,4.

Dengan membandingkan 3 metode, yaitu metode CBR, metode Bina Marga dan metode Road Note-31 tahun 1977. Diketahui nilai ketebalan yang paling minimum terdapat pada metode Road Note-31 tahun 1977.