

## ABSTRAK

Widodo, 2020. Analisis Stabilisasi Tanah Berbutir Halus Menggunakan Matos dan Semen Ditinjau dari Sifat Mekanis Tanah. Skripsi. Jurusan Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Yusuf Amran, S.T., M.T. (2) Septyanto Kurniawan, S.T., M.T.

**Kata Kunci :** Stabilisasi tanah, Berbutir halus

Tanah adalah bagian yang terdapat pada kerak bumi yang tersusun atas mineral dan bahan organik. Tanah merupakan salah satu penunjang yang membantu kehidupan semua makhluk hidup yang ada di bumi. Tanah dasar adalah lapisan tanah paling bawah yang berfungsi sebagai dasar dari suatu konstruksi pekerjaan. Permasalahan yang sering dihadapi dalam merencanakan dan melaksanakan konstruksi pekerjaan adalah melihat karakteristik tanah yang kurang baik, kondisi ini dapat dilihat dari bentuk fisik tanah menjadi retak-retak, kerusakan tersebut karena rendahnya nilai kuat dukung dan kuat geser tanah.

Sempel tanah yang diambil dari Desa Bawang Tirto mulyo, kabupaten tulang bawang, terlihat bahwa sempel tanah yang diberi matos SS maupun semen dapat memperbaiki sifat mekanis tanah asli. Dari hasil pengujian pemadatan campuran nilai berat isi kering maksimum cenderung semakin meningkat dari tanah asli, sedangkan kadar air optimum selalu mengalami penurunan. Hal ini dikarenakan semakin meningkatnya persentase penambahan matos SS dan semen sempel semakin kekurangan air. Bisa dilihat dari hasil pengujian sifat mekanis tanah campuran, menunjukkan bahwa persentase kadar campuran 0,6% matos SS dan 6% semen sudah memenuhi syarat untuk tanah dasar/*subgrade*.