

## ABSTRAK

Kerusakan jalan di Desa Bulutigo, Kecamatan Laren, Kabupaten Lamongan mempengaruhi akses mobilisasi pertanian di Kabupaten Lamongan. Jalan raya tersebut menghubungkan beberapa desa antara lain desa laren, desa pelangwot dan Desa Bulutigo, dimana jalan tersebut berada di atas tanggul sungai bengawan solo berupa tanah timbunan sehingga karakteristik tanah di daerah tersebut memiliki kandungan air yang tinggi, Hal tersebut menjadi salah satu alasan penelitian ini dilakukan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai daya dukung tanah yang menyebabkan kerusakan jalan di ruas jalan Desa Bulutigo, Kecamatan Laren, Kabupaten Lamongan. Penelitian ini juga menyajikan faktor yang mempengaruhi menurunnya nilai daya dukung tanah.

Pengujian dilakukan dengan mengambil sampel tanah dari lokasi penelitian dan selanjutnya di lakukan pengujian di laboratorium dengan mencari 1. nilai kadar air dalam persen (%), 2. mencari nilai indeks plastisitas (PI) yang mengacu pada batas-batas *Atterberg*, 3. mencari nilai CBR rencana, 4. mencari sudut geser dalam dengan metode *direct shear*.

Hasil dari pengolahan data menunjukkan tanah subgrade jalan di Desa Bulutigo, Kecamatan Laren, Kabupaten Lamongan memiliki nilai daya dukung rendah ditinjau dari pengujian kadar air dengan nilai rata-rata 16,66% yang termasuk kadar air tinggi, dari batasan *Atterberg* termasuk dalam olongan jenis tanah lempung yang memiliki nilai plastis tinggi dengan nilai PI sebesar 34,61%. Sedangkan dalam pengujian CBR didapat nilai CBR 6,80% yang termasuk kategori “cukup”. Dan dalam uji kuat geser langsung didapatkan nilai sudut geser dalam ( $\emptyset$ ) yaitu 15,03°.

**Kata kunci:** Kerusakan Jalan, Tanah, *California Bearing Ratio*, *Direct Shear*.