

# **ANALISIS DAYA DUKUNG TANAH TERHADAP *SUBGRADE* PADA BADAN JALAN**

(Studi Kasus Jalan Simpang Keuramat Kecamatan Muara Dua Kota  
Lhokseumawe)

Oleh : Amanda Erika Putri  
Nim : 190110093

Pembimbing Utama : Lis Ayu Widari, S.T., M.T  
Pembimbing Pendamping : Yovi Chandra, S.T., M.T  
Ketua Penguji : Dr. Ir. Abdul Jalil, S.T., M.T  
Anggota Penguji : Nura Usrina, S.T., M.T

## **ABSTRAK**

Suatu konstruksi atau bangunan dapat berdiri dengan kokoh bila ditunjang dengan daya dukung tanah yang memenuhi syarat keamanan. Untuk mengetahui daya dukung tanah yang kurang baik sebagai tanah dasar jalan perlu diketahui terlebih dahulu jenis dan karakteristik dari tanah dasar tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui daya dukung tanah dasar berdasarkan pengujian mekanis di laboratorium. Tujuan dari kajian ini adalah untuk mengetahui karakteristik tanah, nilai *proctor* dan *California Bearing Ratio* (CBR) juga daya dukung tanah dasar pada jalan Simpang Keuramat, Kecamatan Muara Dua, Kota Lhokseumawe. Hasil dari penelitian ini didapatkan klasifikasi tanah menurut USCS yaitu SC (*sand clay*), nilai *proctor* tertinggi terdapat pada Titik 2 dengan nilai berat volume tanah kering  $\gamma_{dmax} = 1,88 \text{ gr/cm}^3$  dan nilai kadar air optimum  $W_{optimum} = 17,04\%$ . Nilai CBR tertinggi terdapat pada Titik 2 dengan penetrasi 0.2" pada tumbukan  $56x = 23,778\%$  dan dari hasil pengujian CBR diperoleh DDT sebesar  $7,6176 \text{ kg/cm}^2$  dimana hasil menunjukkan nilai DDT pada tanah dasar penelitian ini terlalu rendah sehingga dapat menyebabkan penurunan.

***Kata Kunci:*** Daya Dukung Tanah, Proctor, California Bearing Ratio