Analisis Stabilitas Lereng di Jalur Pariwisata Kecamatan Teluk Pandan Pesawaran Lampung Menggunakan Metode Fellenius

Wita Novia Ekysta (11116014)

Pembimbing: Dr. Ikah N.P. Permanasari, S.Si., M.Si.

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji tentang stabilitas lereng pada Jalur Pariwisata Jalan Raya Way Ratay Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran. Kondisi lereng pada daerah penelitian menunjukkan daerah penelitian berpotensi terjadi tanah longsor karena memiliki kemiringan lereng yang curam. Hal tersebut terlihat pada data hasil pengukuran topografi yang menunjukkan bahwa penampang lereng memiliki kemiringan sebesar 59,87°. Selain itu, penilitian ini juga dilakukan beberapa uji pada sampel tanah berupa, uji triaxal CU (Consolidated-Undrained) untuk mendapatkan nilai parameter kuat geser yaitu c' (kohesi) sebesar 0,9807 kPa dan ϕ' (sudut geser internal) sebesar 3,51°; uji berat volume menghasilkan nilai γ (berat volume) sebesar 13,6359 kN/m3; uji kadar air mengetahui nilai w (kadar air) sebesar 4,51 %; selain itu dilakukan uji analisis saringan dan analisis hidrometer guna mengetahui jenis tanah pada daerah penelitian yaitu lanau sedikit bepasir. Nilainilai tersebut digunakan untuk menganalisis stabilitas lereng menggunakan Metode Fellenius (Ordinary Method of Slices), dari hasil analisis diperoleh nilai faktor keamanan lebih kecil dari 1 (FoS<1). Nilai tersebut menunjukkan lereng daerah penelitian tidak stabil atau rawan terjadi longsor.

Kata kunci: Longsor, Stabilitas lereng, Topografi, Kuat geser tanah, Metode Fellenius, *Factor of Safety (FoS)*.