

Pengaruh Infiltrasi Air Hujan Terhadap Tingkat Kestabilan Lereng Daerah Sidomulyo Dan Sekitarnya , Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewaa Yogyakarta.

Disusun Oleh : Agustina Slamet¹, Ir.Puji Pratiknyo, M.T.²

1. Mahasiswa Jurusan Teknik Geologi, Fakultas Teknologi Mineral , UPN"V" Yogyakarta
2. Dosen Jurusan Teknik Geologi, Fakultas Teknologi Mineral , UPN"V" Yogyakarta

Abstrak

Daerah penelitian terletak di daerah Sidomulyo, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Secara geografis terletak pada koordinat $110^{\circ} 6' 43''$ - $110^{\circ} 9' 23''$ BT dan $7^{\circ} 42' 34''$ - $7^{\circ} 45' 16''$ LS, Daerah penelitian memiliki luas 5 x 5 km. Pada daerah penelitian sering mengalami longsor pada saat musim hujan dengan intensitas curah hujan yang tinggi. Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui kaitan antara tingkat kestabilan lereng dengan laju infiltrasi air hujan. Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif yaitu penelitian tentang data yang dikumpulkan dan dinyatakan dalam bentuk angka-angka hasil uji tanah lapangan dan analisis faktor keamanannya dengan menggunakan model infiltrasi Green-Ampt (Lumb, 1962; Pradel dan Raad, 1993; Cho dan Lee, 2002; Xie dkk., 2004). Dari hasil mengkaitkan nilai laju infiltrasi dengan nilai FK didapatkan nilai FK kesuruhan lereng berkisar 0,330-0,636 saat kering dan saat basah 0,3-0,55. Dan dari pengamatan , tidak keseluruhan lereng akan mengalami penurunan nilai FK jika mengalami laju infiltrasi . Hal ini di anggap oleh peneliti bahwa pada lereng terutama lereng 1 dan 4 belum mengalami nilai kerapatan maksimum pada kadar air yang maksimum. Dan dari hasil ini disimpulkan bahwa juga didapati area penelitian merupakan lereng yang labil.

Kata kunci: Longsor, Gerakan tanah, laju infiltrasi, faktor kamanan