

**GEOLOGI DAN TINGKAT KESTABILAN LERENG
DAERAH PURWOSARI, KECAMATAN GIRIMULYO,
KABUPATEN KULON PROGO,
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

SARI

Oleh:

DENNY MARTIN SEKAR SARI

NIM: 111 120 008

Secara administratif lokasi penelitian berada di Daerah Purwosari, Kecamatan Girimulyo dan sekitarnya, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewaa Yogyakarta. Secara *Universal Tranverse Mercator* (UTM) terletak pada koordinat 407000mT-412000mT dan 9142500mU-9147500mU dengan datum WGS 84. Pada bagian barat daerah penelitian memiliki topografi yang curam dan sering terjadi longsor. Ada beberapa titik longsor ditemukan pada saat musim penghujan. Hal ini sangat meresahkan warga setempat, sebab longsor menyebabkan akses lalu lintas warga terganggu hingga dapat menelan korban jiwa. Oleh karena itu diperlukannya penelitian pada daerah yang telah terjadi longsor maupun daerah yang berpotensi longsor untuk mendapatkan angka faktor keamanan lereng (FK).

Bentuklahan yang menyusun daerah tersebut antara lain perbukitan vulkanik terdenudasi (V20), lembah denudasi (D14), bukit terkikis (D15), perbukitan karst (K1) dan dataran aluvial (F1). Secara stratigrafi terdiri atas Formasi Naggulan yang berumur Eosen Akhir-Oligosen Tengah (P17-P19) dengan lingkungan pengendapan *tidal plan-shallow marine*, Formasi Kaligesing berumur Oligosen Akhir, lingkungan pengendapan darat, intrusi basalt berumur Oligosen Akhir, Formasi Jonggrangan berumur Miosen Awal-Miosen Tengah, dan endapan aluvial berumur Holosen.

Struktur geologi yang berkembang adalah kekar-kekar berpasangan di Daerah Purwosari, Giripurwo, Pendoworejo dan Banjarsari. Sesar mendatar di Sungai Kayangan, Desa Pendoworejo, adapun sesar lain ditemukan di Dusun Kedungtawan, Dusun Wonosari, Dusun Gedong II di Desa Purwosari, Dusun Banarn, Desa Pendoworejo, sedangkan struktur lipatan antiklin berada di Sungai Watupuru, Dusun Nglengkeh, Desa Pendoworejo, Kecamatan Girimulyo.

Daerah penelitian memiliki potensi longsor dengan jenis *debris slide*. Potensi longsor yang paling dominan pada Kecamatan Girimulyo dan Samigaluh. Faktor kermanan lereng hasil pengujian sifat fisik dan mekanika tanah pada daerah penelitian <1,07 yang menandakan lereng tersebut labil. Adapun upaya untuk penanggulangan longsor antara lain; mengurangi beban pada lereng dengan tidak mendirikan bangunan di atas lereng, tidak menanam lereng dengan tumbuhan berakar serabut (dapat membuat lereng semakin labil), membuat tembok pembatas agar lereng tidak semakin curam.

Kata Kunci: Titik longso; Bentuklahan, stratigrafi, dan struktur geologi daerah penelitian; Tipe longsor; Upaya penanggulangan longsor.