

Manfaat Mikrozonasi dan Mekanisme Longsoran di Daerah Kulon Progo

Monday, 23 April 2007 WIB, Oleh: Humas UGM

Hasil penelitian Su Su Kyi BSc MSc secara analisis numeris menunjukkan, bahwa terjadinya longsor di daerah kaki perbukitan Kulon Progo yang terdiri dari endapan koluvial, akibat deformasi lapisan lempung berjenis montmorillonite. Bahwa, lapisan ini terdapat pada kedalaman 12 m dan 7 m di bagian atas lereng, dan melampar hingga ke bagian lereng tengah pada kedalaman 15 m dan 7 m.

Deformasi lapisan ini mengakibatkan gerak rayapan, sekaligus mengangkut lapisan-lapisan tanah di atasnya menjadi ikut bergerak. Sementara itu di bagian lereng bawah, perbedaan kekuatan geser dan permeabilitas antara batulempung Formasi Nanggulan dengan endapan koluvial di atasnya menjadi penyebab utama terjadinya gerakan tanah. Karena posisi area pilot studi ini pada kaki Perbukitan Kulon Progo dengan kemiringan landai (kurang dari 20 derajat), maka gerakan tanah yang terjadi bersifat lambat, yang disebut rayapan dengan kecepatan beberapa mili meter per tahun," ungkap Su Su Kyi.

Asisten Dosen di Universitas Yangon, Myanmar menyampaikan hal tersebut, saat ujian terbuka program doktor di Sekolah Pascasarjana UGM, Sabtu, (21/4). Promovenda mempertahankan disertasi "Mikrozonasi Bahaya Longsoran Dan Mekanisme Longsoran Di Daerah Vulkanik Tropis, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Jogjakarta" dengan bertindak selaku promotor Prof Dr Ir Kabul Basah Suryolelono DIP HE DEA dan Ko-promotor Dr Ir Subagyo Pramumidjojo DEA, Ir Dwikorita Karnawati MSc serta Prof Dr Kenji Aoki.

Dalam ujiannya Su Kyi pada kesimpulan, faktor paling dominan penyebab terjadinya longsor adalah kehadiran lereng curam lebih dari 20 derajat pada endapan longsor purba (endapan koluvial). Endapan ini sangat sensitif untuk tereaktivasi (bergerak aktif) kembali, akibat dipicu infiltrasi air hujan. Sehingga, selain kondisi kemiringan lereng dengan stratifikasi yang khas, efek dari geohidrologi dan kestabilan lereng pada suatu lembah berperan mengakibatkan lereng rentan bergerak longsor.

Hujan harian dengan curah 80 mm atau hujan yang terakumulasi lebih dari 134 mm merupakan hujan pemicu longsoran. Ini sebagai peringatan dini terjadinya longsor," ujar perempuan kelahiran Taunggyi, Shan State 24 April 1974 ini.

Setelah mempertahankan disertasinya, Su Su Kyi dinyatakan lulus dengan predikat cumlode dan meraih gelar Doktor Bidang Ilmu Teknik Geologi dari UGM.

Selain bermanfaat bagi manajemen bahaya longsor, hasil penelitian Su Su Kyi berupa mikrozonasi lonsor ini bermanfaat pula untuk menetapkan zona-zona prioritas penanganan dan peringatan dini longsoran. (Humas UGM).

Berita Terkait

- [UGM dan JICA Bahas Pembangunan Kulon Progo](#)

- 
- [Fakultas Peternakan UGM Gelar Kontes Ternak](#)
 - [Pertanian Pesisir Kulon Progo Memiliki Prospek Bagus](#)
 - [SV UGM Kembali Gelar Program Pengabdian Masyarakat di Kulon Progo](#)
 - [Bupati Kulon Progo Kunjungi Field Research Center UGM di Kulon Progo](#)