

Penentuan ambang curah hujan untuk memprediksi kejadian longsor

Rokhmat Hidayat, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920541864&lokasi=lokal>

Abstrak

Mayoritas tanah longsor terjadi akibat curah hujan yang tinggi dalam kurun waktu tertentu pada daerah yang memiliki sifat geologis berpotensi longsor. Untuk itu perlu dilakukan penelitian mengenai karakteristik hujan yang memicu tanah longsor sehingga dapat digunakan untuk membangun hubungan antara curah hujan dan prediksi terjadinya tanah longsor. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menentukan ambang batas curah hujan harian dan 3 harian yang digunakan untuk peringatan dini terjadinya tanah longsor dengan LEWS (landslide early warning sistem). Daerah yang dimodelkan adalah area yang sangat rawan longsor dan area rawan longsor sesuai peta gerakan tanah dari Badan Geologi. Analisis dilakukan berdasarkan data kejadian longsor dari BNPB, serta data curah hujan TRMM (Tropical Rainfall Measuring Mission) dan ECMWF (The European Centre for Medium-Range Weather Forecasts). Setelah dilakukan pendataan kejadian longsor pada berbagai lokasi, selanjutnya dilakukan identifikasi nilai hujan pemicu longsor dari data hujan TRMM. Hasil analisis menunjukkan ambang hujan yang menjadi pemicu terjadinya tanah longsor yaitu hujan 61 mm/hari dan 91 mm/3hari.