

ABSTRAK

ANALISIS SENSITIVITAS & RISIKO KESTABILAN LERENG PERBUKITAN BATU GAMPING KALI WADAS DI WILAYAH KARANGSAMBUNG, KEBUMEN, JAWA TENGAH

Pada lereng perbukitan batu gamping, bukit Kaliwadas wilayah Karangsembung, kebumen, Jawa Tengah terdapat rekahan yang telah mengalami kelongsoran yang berdampak pada kerugian infrastruktur. Kondisi lereng pasca longsor yang terjadi masih dalam posisi menggantung dan memiliki potensi untuk mengalami longsoran kembali dan dapat menimbulkan dampak yang lebih besar. Untuk mengantisipasi hal tersebut, maka perlu dilakukan analisis kestabilan lereng dengan semua parameter yang dapat mempengaruhi lereng batugamping, pendekatan sensitivitas untuk mengetahui parameter yang paling dominan, pengukuran kecepatan pergerakan lereng dan volume bidang longsor, serta analisis dampak longsoran lereng. Dari penelitian yang telah dilakukan, faktor keamanan yang didapatkan dari analisis dua dimensi sebesar 0.505 dan dari analisis 3 dimensi sebesar 1.227, pengaruh faktor gempa terhadap kestabilan lereng sangat kecil, dilihat dari hasil analisis sensitivitas, kecepatan pergerakan massa batuan 0.15 meter/bulan dan dapat diklasifikasikan sebagai pergerakan yang sedang, hasil analisis dampak longsoran, kerugian yang telah terjadi akibat pergerakan lereng sebelumnya sekitar 60 juta rupiah, dan potensi kerugian bila kembali terjadi longsoran adalah hilangnya mata pencaharian yang ditaksir kerugiannya adalah 21 juta rupiah pertahun.

Kata kunci: kestabilan lereng, analisis sensitivitas, analisis dampak, gempa, fotogrametri