

Geomorfologi dan wilayah rawan longsor di Kecamatan Cisolok, Kabupaten Sukabumi = Geomorphology and landslide prone area in Cisolok District, Sukabumi Regency

Mochamad Seandy Alfarabi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20494358&lokasi=lokal>

Abstrak

Kabupaten Sukabumi terletak di Selatan Jawa Barat yang dikenal sebagai wilayah yang memiliki keragaman alam. Namun, wilayah ini rawan terhadap bencana, terutama tanah longsor. Penelitian ini berfokus pada Kecamatan Cisolok yang karena aspek topografi, bagian dari Geopark Ciletuh, dan salah satu wilayah pembangunan di selatan Jawa Barat Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh geomorfologi terhadap wilayah rawan longsor di Kecamatan Cisolok untuk mengurangi dampak longsor dan mendukung pembangunan. Metode yang digunakan untuk pemetaan geomorfologi yaitu metode overlay, sedangkan untuk pemetaan longsor menggunakan metode Frequency Ratio yang diintegrasikan dengan SIG. Penelitian ini menggunakan variabel fisik diantaranya lereng, ketinggian, litologi/jenis batuan, struktur geologi, jalan, sungai, penggunaan tanah, jenis tanah, curah hujan, dan lokasi longsor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa wilayah penelitian didominasi oleh lahan lereng vulkanik dengan medan yang curam. Wilayah rawan longsor dibagi menjadi empat kelas yaitu kelas rendah dengan persentase 17,03 %, kelas sedang 62,05 %, kelas tinggi 14,4 %, dan kelas sangat tinggi 6,51 %. Variasi tingkat kerawanan longsor di wilayah penelitian dipengaruhi oleh bentuk medan, genesis lahan, dan proses geomorfik.

<hr>

Sukabumi Regency located in Southern West Java known as region that has diverse natural characteristics. However, it is vulnerable to disasters, especially landslides. Moreover, this study focuses on Cisolok District because of the topography aspect, part of Ciletuh Geopark, and also one of the development area in Southern West Java. This study aims to analyze the influence of geomorphology to the landslide-prone area in Cisolok District to reduce landslides and support the development. This study used the overlay analysis for geomorphological mapping, while the Frequency ratio (FR) method used for landslide-prone area mapping. Several physical variables used in this study, such as slope, elevation, lithology, geological structure, road network, stream network, land use, soil type, rainfall, and landslide location. The result shows that the study area has diverse geomorphology units dominated by volcanic slope with steep topography. While landslide-prone area consists of four classes; namely 17,03% low, 62,05% medium, 14,4% high, and 6,51% very high. Variety of landslide vulnerability in study area influenced by terrain form, land genesis, and geomorphic process.