

Identifikasi zona rawan longsor menggunakan metode analisis bivariat di kota dan Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat = Identification of landslide susceptibility zone using bivariate analysis method in city and Regency of Sukabumi, West Java.

Adam Azhariansyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20513018&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini membahas mengenai identifikasi faktor utama yang menjadi penyebab terjadinya peristiwa tanah longsor di Kota dan Kabupaten Sukabumi serta menentukan zona rawan bencana berdasarkan kelas-kelasnya yang disajikan dalam bentuk peta kerawanan bencana. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode analisis bivariat, yaitu menguji parameter independen berupa data titik keterjadian longsor terhadap parameter-parameter dependen yang diindikasikan menjadi penyebab terjadinya tanah longsor tersebut, diantaranya kemiringan lereng, litologi, tutupan lahan, vegetasi, kedekatan dengan kelurusan dan sungai, curah hujan dan kurvatur. Hasil penelitian menjelaskan bahwa parameter yang paling berpengaruh dalam keterjadian bencana longsor adalah parameter litologi, karena memiliki nilai Area Under Curve (AUC) terbesar dibanding parameter lainnya yaitu 0,823. Hasil penelitian juga menjelaskan bahwa potensi terjadinya longsor terbesar adalah pada bulan Desember dengan nilai AUC total 0,96 yang diperoleh dari campuran beberapa parameter yang sudah tervalidasi, yang memiliki nilai AUC > 0,6, yaitu litologi, tutupan lahan, dan curah hujan. Lokasi sebaran kejadian bencana tanah longsor dominan berada di wilayah utara daerah penelitian. Hasil penelitian ini menyarankan pada pembaca untuk memperhatikan tiga parameter tersebut sebelum melakukan proyek pembangunan di wilayah Kota dan Kabupaten Sukabumi.

<hr>

This research discusses the identification of the main factors that caused the occurrence of landslides in the City and District of Sukabumi and determines disaster-susceptibility zones based on their classes and presented in the form disaster susceptibility map. This research was conducted using the bivariate analysis method, which tested the independent variables in the form of landslide point data on the dependent variables indicated to be the cause of the landslide, including slope, lithology, land cover, vegetation, closeness to lineaments and rivers, rainfall and curvature. The results of the study explained that the most influential variable in the occurrence of landslides was the lithology factor, because it has 0.823 Area Under Curve (AUC) value, the largest one compared to other variables. The results also explained that the biggest potential for landslides was in December with a total AUC value of 0.96 obtained from a mixture of several validated variables, which had an AUC value > 0,6, those are lithology, land cover, and rainfall. The dominant landslide disaster distribution location is in the northern area of the study area. The results of this study suggest to the reader to pay attention to these three variables before carrying out development projects in the City and Sukabumi Districts.