

ABSTRAK

Indonesia merupakan wilayah yang rentan terhadap ancaman bencana tanah longsor. Dari data BNPB kejadian bencana pada tahun 2017, bencana tanah longsor yang terjadi di Indonesia sebanyak 846 kejadian. Bencana tanah longsor tersebut telah menimbulkan banyak korban diantaranya 163 jiwa meninggal dunia atau hilang dan 59.640 jiwa menderita dan mengungsi serta lebih dari 7.917 unit rumah mengalami rusak. Cuaca ekstrim yang dipicu akibat perubahan iklim global dan kerusakan lingkungan telah meningkatkan ancaman bencana tanah longsor. Oleh sebab itu deteksi daerah rawan longsor sangat diperlukan untuk memberikan informasi yang akurat dan dapat mengurangi risiko bencana tanah longsor. Dalam penelitian ini, dilakukan deteksi daerah rawan longsor dengan menggunakan metode regresi logistik yang memperhitungkan variable-variabel penyebab terjadinya longsor seperti elevasi, kemiringan lereng, jenis tanah, tata guna dan tutupan lahan serta curah hujan. Hasil pemodelan regresi logistik yang telah dilakukan, didapatkan koefisien-koefisien dari parameter yang telah disebutkan sebelumnya, yaitu *intercept* (-0.8324389 - -0.1147535), *DEM* (0.1087638 - 0.1423941), *slope* (-0.7852974 - -0.2491541), *precipitation* (0.01478749 - 0.03019019), *LULC* (0.7688512 - 1.8633314), *soil* (-1.326696 - -1.008532). Dan dari uji kehandalan didapatkan rata-rata tingkat akurasi pada validasi pemodelan regresi logistik sebesar 90.03436%.

Kata Kunci : Longsor, Regresi Logistik, Parameter Longsor

ABSTRACT

Indonesia is a region that is vulnerable against threats to landslide. BNPB observed in the year of 2007, there are 846 incident from landslide disaster. That incidents involve many victim, there are 163 deaths or disappear, and 59.640 people suffered and evacuated, along more than 7.917 house unit having damaged. Extreme weather triggered by the change of global climate and enviromental damage escalate the landslide disaster threats. Therefore detection of landslide-prone areas is indispensable for giving an accurate information and can reduce the risk of landslide. In this study, detection of landslide-prone areas done with logistic regression method that calculate its occurence variable such as elevation, slope, type of soil, usability and land cover, and also rainfall. In result with this logistic regression model which has been done, obtained some coefficient from parameter that has been said before, are intercept (-0.8324389 - -0.1147535), DEM (0.1087638 - 0.1423941), slope (-0.7852974 - -0.2491541), precipitation (0.01478749 - 0.03019019), LULC (0.7688512 - 1.8633314), soil (-1.326696 - -1.008532). And from this reliability test obtain average level of accuracy logistic regression model of 90.03436%.

Key word : Landslide, Logistic Regression, Landslide Parameter