

## **SARI**

Kejadian longsor menjadi salah satu ancaman di Kabupaten Kulon Progo, terutama di Desa Pagerharjo dan Desa Ngargosari. Terhitung 7 kejadian longsor terjadi pada dua desa tersebut di tahun 2016 yang mengakibatkan kerugian material, sehingga daerah tersebut diperlukan adanya pemetaan bahaya longsor. Ada banyak metode untuk memetakan longsor, salah satunya adalah metode statistik. Pada penelitian ini, jenis metode statistik yang digunakan adalah regresi logistik, karena dalam analisisnya mampu menghasilkan nilai probabilitas terhadap 2 kemungkinan hasil, yang dalam hal ini, longsor dan tidak longsor. Pemetaan dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder dan data primer, seperti melakukan observasi terhadap faktor pengontrol longsor di daerah penelitian.

Daerah penelitian terbagi atas 7 kelas kemiringan lereng yaitu datar (1,21%), sedikit miring (2,65%), miring (9,02%), agak curam (26,34%), curam (50,80%), sangat curam (9,92%), dan curam ekstrem (0,03%). Litologi yang menyusun daerah penelitian terdiri atas batugamping (5,91%), intrusi andesit (15,64%), dan breksi andesit (78,43%). Total 66,36% batuan permukaan di daerah penelitian telah terlapukkan kuat, 33,64% sisanya terlapukkan sedang dan lemah. Keadaan rembesan air pada lereng-lereng tebing yang ditemui terbagi atas 2 kelas, yaitu tidak ada rembesan (84,36%), dan jarang terdapat rembesan (15,64%). Pembagian zona jarak dari struktur terbagi menjadi 3 kelas yaitu zona jarak < 500 m (52,79%), 500-1000 m (25,98%), dan zona > 1000 m (21,21%). Perkebunan menjadi tata guna lahan yang mendominasi dengan pelamparan 65%, kemudian sisanya termanfaatkan oleh pemukiman (13,8%), persawahan (6,28), dan tegalan (13%). Ditemukan 39 kejadian longsor di daerah penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 6 parameter yang diuji secara statistik, hanya 2 parameter yang bernilai signifikan dalam mempengaruhi longsor, yaitu kemiringan lereng dan jarak dari struktur. Peta bahaya dibuat dengan menghitung nilai probabilitas dalam regresi logistik pada 1666 titik yang tersebar merata, dengan jarak 100 meter antara titiknya. Peta bahaya dibagi menjadi 3 kelas bahaya, yaitu zona bahaya tinggi, zona bahaya sedang, dan zona bahaya rendah. Zona bahaya 'tinggi' (44%) dan 'sedang' (24%) mencakup bagian utara daerah penelitian, dan zona bahaya rendah (32%) mencakup bagian selatan daerah penelitian.

**Kata Kunci :** Longsor, Pemetaan Bahaya Longsor, Regresi Logistik

## ABSTRACT

*Landslide is the one of serious treat in Kulon Progo regency, especially in Pagerharjo and Ngargosari Village. Seven incidents occurred in 2016 which causing material loss, so both villages needs to be handled for hazard mapping. There are many ways to making hazard map, one of which is statistic method. In this research, type of statistic method used is Logistic Regression. This method can analyze multi variable into two possibilities outcomes, which in this case is landslide existance. Landslide hazard mapping was doing by collecting of secondary and primary datas, such as field condition obeservation according to landslide controlling factors in the research region.*

*Research area has 7 class of slope degree, which consist of flat (1,21%), gently slope (2,65%), sloping (9,02%), moderately steep (26,34 %), steep (50,80%), very steep (9,92%), extremely steep (0,03%). Lithology that discovered the research area consist of limestone (5,91%), andesite intrusion (15,64%), and andesite breccia (78,43%). All 66,36% rock surface in field area has been 'high level' weathered, and the rest 33,64% has been low weathered until medium weathered. State of water seepage divided into 2 classes, there is no seepage (84,36%) and rarely seepage (15,64%). Distance of fault distribution based on 3 classes zone, > 500 m zone (52,79%), 500 – 1000 m zone (25,98%), and > 1000 m zone (21,21%). Plantation become the most widely used as land use with 65% area, and the rest are used for settlements (13,8%), paddy fields (6,28%), and moor (13%). There are 39 landslide events has founded in research area.*

*Based on statsitic calculation result, there only 2 of 6 parameters are significant or acceptable, slope degree and distance of fault. Hazard map was created by calculating probabilities value of 1666 points evenly distributed in research area. The landslide hazard map are divided into 3 classes, high potential, medium potential, low potential. High and medium potential covers northen part of research area, and low potential covers in the southern part of the research area*

**Key Words :** *Landslide, Landslide Hazard Mapping, Logistic Regression*