

**Potensi Longsor di Lahan Tangkapan Air Lereng Barat Sesar Opak  
Menggunakan Modifikasi *Scoring Method* dan *Index Storie* di Kapanewon  
Prambanan Kabupaten Sleman**

**Oleh: Linda Ramadhanti  
Dibimbing oleh: M. Nurcholis dan R. Agus Widodo**

**ABSTRAK**

Prambanan merupakan Kapanewon yang dilalui oleh Sesar Opak, sehingga Kapanewon Prambanan memiliki kondisi topografi yang menjadi faktor penyebab terjadinya longsor. Berdasarkan data BPBD Kabupaten Sleman pada tahun 2016, Kapanewon Prambanan merupakan salah satu Kapanewon di Kabupaten Sleman yang termasuk dalam Kapanewon dengan tingkat kerawanan bencana longsor yang besar. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemetaan tingkat potensi longsor di Kapanewon Prambanan kabupaten Sleman dan untuk mengetahui hasil potensi longsor menggunakan *Scoring Method* dan *Index Storie*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, dengan pengambilan sampel dilakukan secara purposif *sampling*. Titik sampel sebanyak 17 titik ditentukan berdasarkan Sistem Lahan yang dihasilkan dari *overlay* peta dasar yaitu peta penggunaan lahan dan peta kemiringan lereng. Parameter yang digunakan yaitu: kemiringan lereng, curah hujan, tekstur tanah, ketebalan solum, permeabilitas tanah, tingkat pelapukan batuan, penggunaan lahan, batas cair, kadar air maksimum, kerapatan aliran. Pengklasifikasian tingkat potensi longsor dihitung berdasarkan *Scoring Method* dan *Index Storie*. Hasil penelitian menunjukkan kelas potensi longsor dengan menggunakan *Scoring Method* yaitu 5 ha (2,17%) memiliki kelas potensi longsor rendah, 198,71 ha (86,28%) sedang, dan 26,60 ha (11,55%) tinggi. Sedangkan kelas potensi longsor menggunakan *Index Storie* yaitu 1,51 ha (0,66%) sangat rendah, 66,38 ha (28,82%) rendah, 105 ha (45,82%) sedang, 21,62 ha (9,39%) tinggi, dan 35 ha (15,30%) sangat tinggi. Upaya yang diusulkan untuk mengurangi risiko longsor yaitu dengan cara pembuatan terasering pada lahan yang curam serta perlu adanya penanaman tanaman vetiver dan melakukan upaya preventif dengan tidak mendirikan bangunan di bawah maupun diatas tebing, serta dilakukan penyuluhan mengenai mitigasi bencana longsor.

**Kata Kunci:** potensi longsor, *Scoring Method*, *Index Storie*

**Landslide Potential on the Catchment Area West Slope of Opak Fault Using  
a Modified Scoring Method and Index Storie in Prambanan District  
Sleman Regency**

**By: Linda Ramadhanti**

**Supervised by: M. Nurcholis dan R. Agus Widodo**

**ABSTRACT**

Prambanan is a sub-district that is traversed by Opak Fault, so it has a topographic condition which is a factor in the occurrence of landslides. Based on the BPBD of Sleman Regency in 2016, Prambanan Sub-district is one of the districts with a large landslide hazard level. This research aimed to map the level of landslide potential in Prambanan sub-district, Sleman district and to determine the results of landslide potential using the Scoring Method and Index Storie. The Method used in this research is a survey Method, with the purposive sampling as the sampling Method. There are 17 sample points determined based on Land System generated from the base map overlay, they are land use map and slope map. The parameters used are: slope, rainfall, soil texture, solum thickness, soil permeability, rock weathering rate, land use, liquid limit, maximum water content, flow density. The classification of landslide potential levels is calculated based on the Scoring Method and Index Storie. The results showed that the landslide potential class using the Scoring Method there are 5 ha (2.17%) is a low landslide potential class, 198.71 ha (86.28%) is medium, and 26.60 ha (11.55%) is high. While the landslide potential class using the Index Storie there are 1.51 ha (0.66%) is very low, 66.38 ha (28.82%) is low, 105 ha (45.82%) is moderate, 21.62 ha (9, 39%) is high, and 35 ha (15.30%) is very high. The proposed effort to reduce the risk of landslides is by making terraces on steep land and the need for planting vetiver plants and taking preventive measures by not constructing buildings under or above cliffs, as well as give a counseling on mitigation of landslide disaster.

**Keywords:** Landslide Potential, *Scoring Method*, *Index Storie*